Genie®
A TEREX BRAND

Manual do operador

GTH-636

com informações
sobre manutenção

Second Edition
Second Printing
Part No. 1257761PB

Sumário

Introdução 1
Símbolos e definições das ilustrações de riscos 5
Segurança geral 7
Segurança na área de trabalho 9
Legenda 17
Controles 18
Inspeções 22
Instruções de operação 32
Instruções de transporte e elevação 42
Manutenção 45
Acessórios 50
Especificações 62
Tabelas de carga 63

Copyright © 2014 da Terex Corporation

Segunda edição: segunda impressão, janeiro de 2015

Genie é uma marca comercial registrada da
Terex South Dakota, Inc. nos EUA e em muitos outros países.
GTH é uma marca comercial da Terex South Dakota, Inc.

De acordo com ANSI/ITSDF B56.6, CSA B335

Introdução

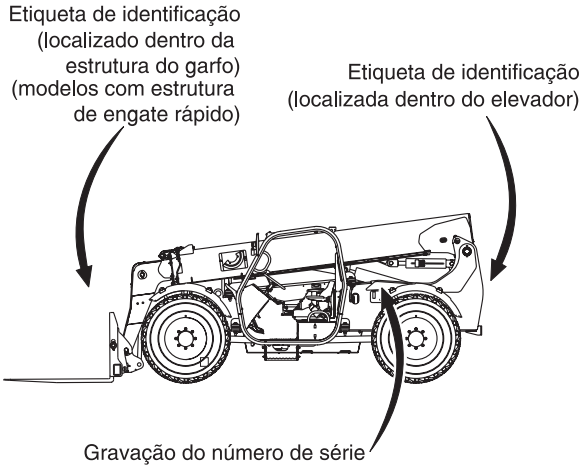
Sobre este manual

A Genie agradece por você ter escolhido nossa máquina para a sua aplicação. Nossa prioridade é a segurança do usuário, alcançada de forma mais adequada por nossos esforços conjuntos. Esta publicação é um manual de operação e manutenção diária para o usuário ou operador de uma máquina Genie.

Este manual deve ser considerado parte integrante da máquina e deve sempre permanecer nela. Contate a Genie se tiver alguma pergunta.

Identificação do produto

O número de série da máquina localiza-se na etiqueta de identificação.


Etiqueta de identificação (localizado dentro da estrutura do garfo) (modelos com estrutura de engate rápido)
Etiqueta de identificação (localizada dentro do elevador)
Gravação do número de série

Uso planejado

Uma empilhadeira para terrenos irregulares com alcance variável é definida como um caminhão de rodas com lança articulada, que pode ser equipado com vários acessórios para coleta, transporte e colocação de cargas que estejam dentro das tabelas de capacidade de carga estabelecidas.

O uso deste produto de algum outro modo é proibido e contrário à sua finalidade de uso.

Distribuição de boletins e conformidade

A segurança dos usuários do produto é de vital importância para a Genie. Vários boletins são utilizados pela Genie para comunicar informações importantes sobre segurança e sobre os produtos para os revendedores e proprietários.

A informação contida nos boletins se relaciona a máquinas específicas através do modelo e número de série da máquina.

A distribuição dos boletins se baseia no mais recente proprietário registrado junto com o revendedor associado; assim é importante registrar sua máquina e manter suas informações de contato atualizadas.

Para garantir a segurança do pessoal e a operação confiável e contínua da máquina, certifique-se de atender à ação indicada no respectivo boletim.

Introdução

Contato com o fabricante

Às vezes pode ser necessário entrar em contato com a Genie. Quando fizer isso, esteja preparado para fornecer o número do modelo e o número de série da máquina, junto com seu nome e informações de contato. No mínimo, a Genie deverá ser contatada para:

Relato de acidente

Perguntas relacionadas a aplicações e segurança de produtos

Informações sobre normas e conformidade regulatória

Atualizações sobre o proprietário atual, como mudança de propriedade ou alteração das informações de contato. Consulte Transferência de propriedade abaixo.

Transferência de propriedade da máquina

Usar alguns minutos para atualizar as informações do proprietário garantirá que você receba informações importantes sobre segurança, manutenção e operação que são aplicáveis à sua máquina.

Registre sua máquina visitando o site www.genielift.com ou nos contatando em 1-800-536-1800 (EUA).

Perigo

A não observância das instruções e normas de segurança que constam deste manual pode resultar em acidentes pessoais graves ou morte.

Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações de risco.

Conheça e compreenda as normas de segurança antes de prosseguir para a próxima seção.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

☑ Você leia, compreenda e siga as instruções e normas de segurança do fabricante: manuais de segurança e do operador e adesivos da máquina.

☑ Você leia, compreenda e siga as normas de segurança do empregador e as normas do local de trabalho.

☑ Você leia, compreenda e siga todas as normas governamentais aplicáveis.

☑ Você tenha recebido treinamento adequado para operar a máquina com segurança.

Introdução

Classificação de riscos

Os adesivos desta máquina utilizam símbolos, códigos de cores e palavras de alerta para identificar o seguinte:

Símbolo de alerta de segurança: usado para alertar sobre possíveis riscos de acidentes pessoais. Obedeça a todas as mensagens de segurança que acompanham este símbolo para evitar possíveis acidentes pessoais ou morte.

⚠PERIGO Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, causará acidentes pessoais graves ou morte.

⚠ADVERTÊNCIA Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar acidentes pessoais graves ou morte.

⚠CUIDADO Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar acidentes pessoais leves ou moderados.

OBSERVAÇÃO Indica uma mensagem sobre danos patrimoniais.

Normas

Muitos aspectos da operação e dos testes da empilhadeira em terrenos irregulares são abordados em normas publicadas pelo ANSI (Instituto Americano de Normas Nacionais) e pelo ITSDF (Fundação para Desenvolvimento de Normas para Caminhões Industriais). Essas normas são atualizadas regularmente com os adendos. É recomendável adquirir e consultar as normas a seguir.

ANSI/ITSDF B56.6 – Empilhadeiras para terrenos irregulares

Essa norma ANSI pode ser baixada do site www.ITSDF.org

CSA B335 - Norma de segurança para caminhões de elevação

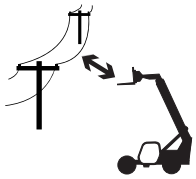
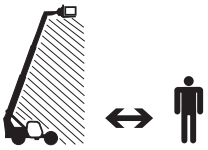
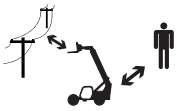
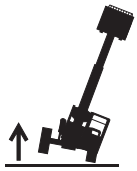
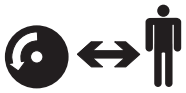
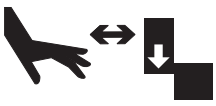
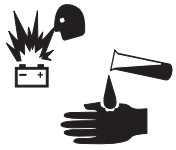
Essa norma CSA pode ser baixada do site www.csa.ca

Introdução

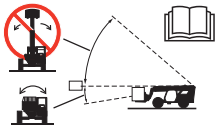
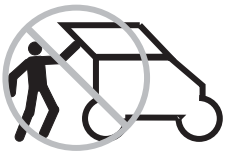
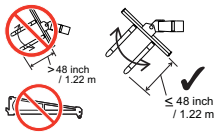
Manutenção da sinalização de segurança

Recoloque ou substitua todas as sinalizações de segurança que estejam ausentes ou danificadas. Tenha sempre em mente a segurança do operador. Use sabão neutro e água para limpar as sinalizações de segurança. Não use limpadores à base de solventes, pois eles danificam o material das sinalizações de segurança.

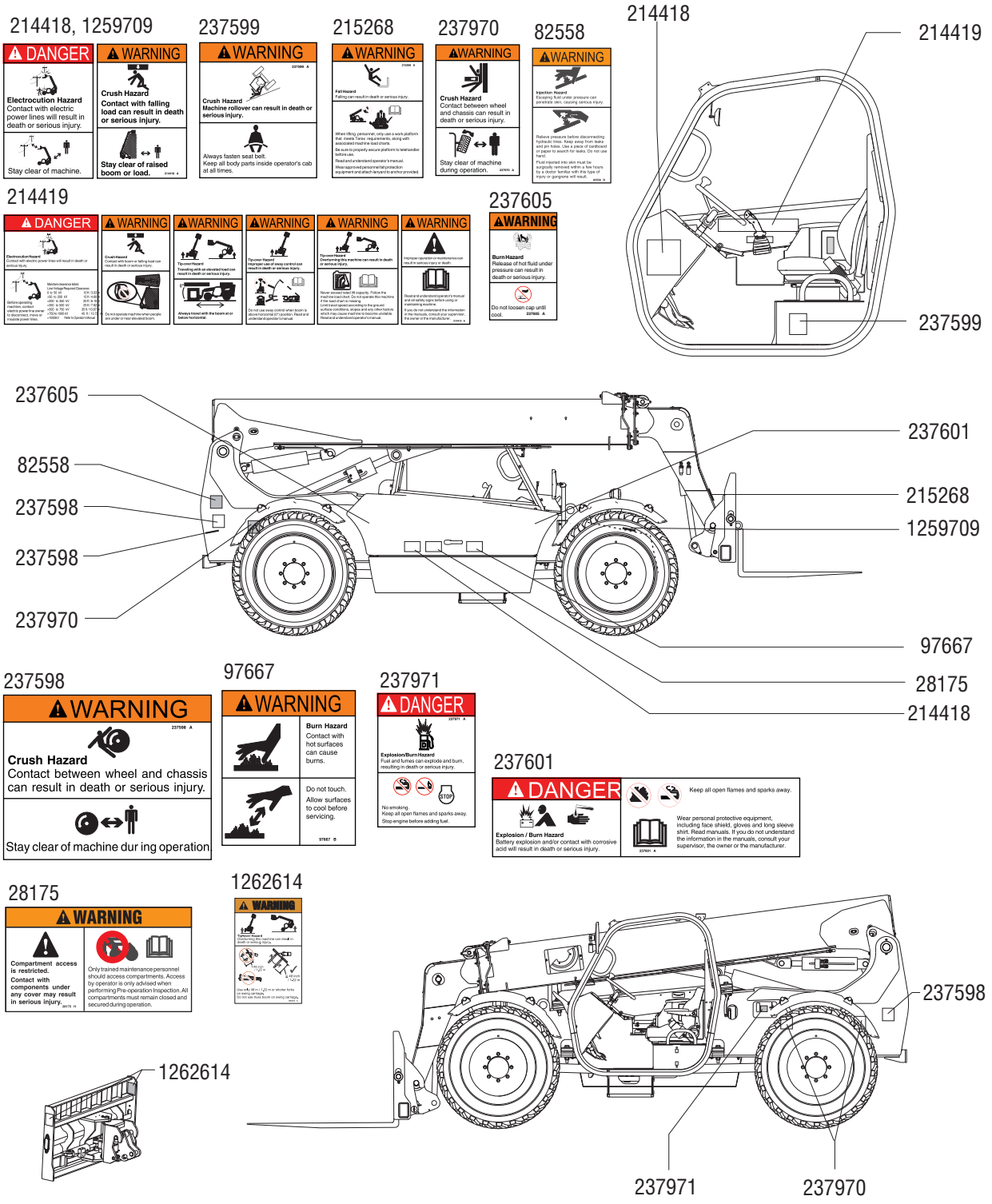
Símbolos e definições das ilustrações de riscos

Risco de choque elétrico	 Mantenha a altura máxima exigida	Risco de esmagamento	 Ninguém deve ficar sob a carga	Leia o manual do operador
Risco de penetração	Use um pedaço de papelão ou papel para procurar vazamentos	 Mantenha a altura máxima exigida	Risco de esmagamento	Use sempre o cinto de segurança
 Risco de tombamento	Risco de tombamento	Risco de esmagamento	 Mantenha-se afastado das peças móveis	Risco de esmagamento
 Mantenha-se afastado das peças móveis	Riscos de queda	Utilize somente uma plataforma de trabalho aprovada	 Risco de explosão/queimadura	Proibido fumar Não produza chamas

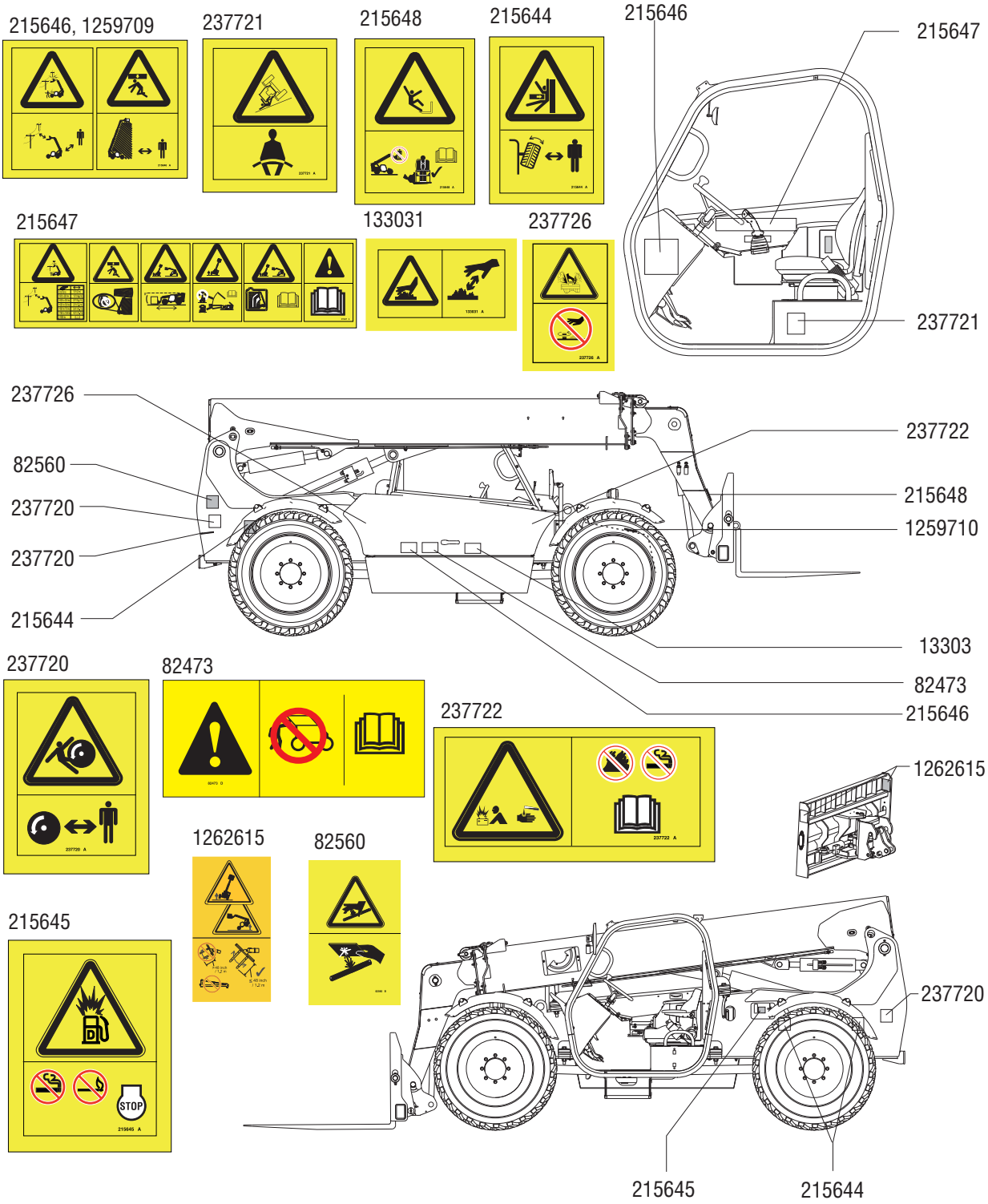
Símbolos e definições das ilustrações de riscos

Consulte as tabelas de carga e o manual.	 Não oscile quando a lança estiver elevada.	Risco de esmagamento	Mantenha-se afastado das peças móveis	 Somente pessoal de manutenção treinado deve ter acesso aos compartimentos
Risco de explosão/queimadura	Proibido fumar Não produza chamas	Mantenha a carga abaixada	 Utilize somente garfos de 24 in / 1,22 m ou menores no carro articulado.	

Segurança geral



Segurança geral



Segurança na área de trabalho

⚠ Risco de tombamento

Usando a tabela de carga apropriada para a configuração da máquina, confirme se a carga está conforme a capacidade nominal da máquina. Não exceda a carga nominal.

O centro de carga do garfo (se instalado) deve ser igual ou menor que o centro de carga indicado na tabela de carga. Se o centro de carga estiver mais distante da face do garfo do que mostrado na tabela de carga, consulte a seção Tabela de carga deste manual.

Todas as cargas mostradas na tabela de cargas são baseadas em condições nas quais a máquina esteja em solo firme e plano, a estrutura esteja nivelada, os garfos estejam posicionados uniformemente no carro, a carga esteja centralizada nos garfos, os pneus estejam corretamente dimensionados e devidamente calibrados e o manipulador telescópico esteja em boas condições de operação.

Se estiver utilizando acessórios, leia, compreenda e siga os adesivos e as instruções fornecidas com o acessório.

Não eleve a carga a menos que o solo possa suportar todas as forças impostas pela máquina.

Não abaixe uma carga sem retrair a lança primeiro.

Não opere a máquina sem ter a tabela de cargas em mãos.

Não exceda a capacidade nominal para cada configuração.

Não tente pular para fora da máquina se a máquina tombar. O ROPS (Estrutura de proteção contra capotamento) foi desenvolvido para protegê-lo.

Caso o manipulador telescópico comece a tombar:

- Não pule
- Proteja-se e fique no assento
- Mantenha o cinto de segurança afivelado
- Segure-se firmemente
- Incline-se para longe do ponto de impacto

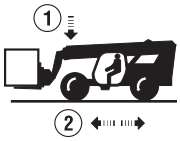
Não eleve a lança, a menos que a máquina esteja nivelada. O indicador de nível da máquina deve estar em zero grau.

Não nivele a máquina usando o controle de oscilação da estrutura, a menos que o indicador de ângulo da lança esteja em zero grau ou menos.

Não use o controle de oscilação para posicionar uma carga elevada.

Segurança na área de trabalho

Não eleve uma carga para depois conduzi-la até a posição.



Ao dirigir, mantenha a lança na posição horizontal ou abaixo dela e mantenha a carga próxima do solo.

Opere a máquina nas velocidades que mantenham a carga sob controle. Inicie e pare os movimentos suavemente.

Não eleve uma carga a menos que ela esteja posicionada ou presa de forma adequada nos garfos ou no acessório aprovado.

Não opere a máquina se houver ventos fortes ou rajadas de vento. Não aumente a área da superfície do carro ou da carga. O aumento da área exposta ao vento reduz a estabilidade da máquina.

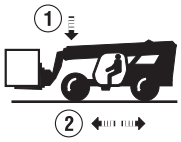
Dirija a máquina na posição de movimento, com extremo cuidado e em baixa velocidade, ao passar por terrenos irregulares ou íngremes, detritos, superfícies instáveis ou escorregadias e próximo a buracos e declives acentuados.

Não altere nem desative os componentes da máquina que possam, de alguma forma, afetar a segurança e a estabilidade.

Não substitua itens essenciais para a estabilidade da máquina por itens com pesos ou especificações diferentes.

Não substitua os pneus originais instalados na fábrica por pneus com especificações ou com classificação de lonas diferentes, a menos que sejam aprovados pela fábrica.

⚠ Risco de deslocamento em declives



Ao dirigir, mantenha a lança na posição horizontal ou abaixo dela e mantenha a carga próxima do solo.

Quando a máquina estiver carregada, sempre movimente com a carga subindo a ladeira. Quando a máquina estiver descarregada, movimente os garfos ou os acessórios descendo a ladeira.

Em terreno íngreme, dirija somente subindo ou descendo a ladeira e sempre mantenha a máquina engatada. Não faça curvas em terreno inclinado quando a máquina estiver se movimentando em um aclive ou declive.

Limite o percurso e a velocidade de operação de acordo com as condições da superfície do solo, tração, inclinação, localização de pessoas e quaisquer outros fatores que possam provocar risco. Nunca movimente a máquina sem que o mastro e o equipamento estejam na posição adequada.

Se houver possibilidade de tombamento da máquina durante uma operação dinâmica, muitos fatores estão envolvidos e precisam ser considerados. Entre eles estão as condições de pavimentação/solo, a estabilidade e a inclinação, além dos equipamentos da máquina, da habilidade do operador, da posição da carga, da pressão dos pneus, da velocidade da máquina etc.

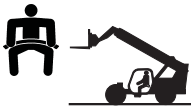
Além disso, o tombamento de uma máquina depende, em grande parte, de como o operador age quanto à velocidade e à suavidade da operação, bem como da posição do acessório e de sua carga.

Os canteiros de obra e as rodovias têm, com frequência, inclinações diferentes de um lugar para outro, terreno compactado ou solto e podem mudar devido às atividades da obra e ao clima.

Os operadores devem ser adequadamente treinados e usar seu bom senso e sua experiência para tomar as precauções necessárias para evitar um tombamento. Os operadores devem avaliar as variáveis do local de trabalho e evitar exceder as capacidades da máquina (ou do operador) com relação ao terreno e às condições.

Segurança na área de trabalho

⚠ Risco de queda



Durante a operação da máquina use sempre cinto de segurança.

Sempre permaneça completamente dentro da cabine ao operar a máquina.

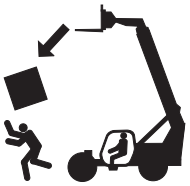
Ao entrar e sair da cabine, fique de frente para a máquina, use as escadas e os corrimãos fornecidos e sempre mantenha três pontos de contato.

Não use o volante ou qualquer outro controle como corrimão.

Não dê carona na máquina ou nos garfos.

Não eleve pessoas com esta máquina a não ser que ela esteja equipada com uma plataforma de trabalho aprovada. Consulte a seção Plataforma de trabalho.

⚠ Risco de colisão



Mantenha pessoas, equipamentos e materiais fora da área de trabalho. Não opere a máquina enquanto houver pessoas embaixo ou próximas de uma lança elevada, ela estando carregada ou descarregada.

Não coloque a transmissão na marcha, a menos que o freio esteja acionado e não haja pessoal ou espectadores perto da máquina e da carga.

Não dirija a máquina se a visibilidade estiver obstruída.

Não eleve a lança, a menos que o freio esteja acionado.

Não opere sem para-lama em condições nas quais detritos possam atingir o operador ou se acumular nas janelas da cabine.

Não opere a máquina com um alarme de marcha à ré defeituoso. O alarme de marcha à ré deve soar quando a máquina estiver em marcha à ré.

Não opere a máquina em condições de pouca luz. Está disponível um pacote opcional de luzes de trabalho e de tráfego.

Os operadores devem cumprir as normas do empregador, do local de trabalho e governamentais quanto ao uso de equipamentos de proteção individual.

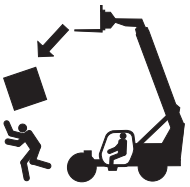
Não movimente a máquina diretamente na direção de alguém.

Certifique-se sempre de que os espelhos e os vidros da cabine estejam limpos e não obstruam a visão do percurso ou da carga.

Segurança na área de trabalho

⚠ Risco de queda de objetos

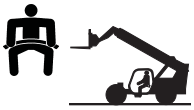
Opere a máquina nas velocidades que mantenham a carga sob controle. Inicie e pare os movimentos suavemente.



Mantenha pessoas, equipamentos e materiais fora da área de trabalho. Não opere a máquina enquanto houver pessoas embaixo ou próximas de uma lança elevada, ela estando carregada ou descarregada.

Verifique se a carga está segura antes de elevá-la. Certifique-se sempre de que o pino de engate rápido está inserido e preso.

⚠ Risco de acidentes pessoais



Sempre ajuste o assento e aperte o cinto de segurança antes de dar a partida no motor.

Não opere a máquina com vazamento de óleo hidráulico ou de ar. O vazamento de ar ou óleo hidráulico pode penetrar na pele e/ou queimá-la. Libere a pressão antes de desconectar as linhas hidráulicas. Mantenha-se afastado de vazamentos e furos pequenos. Use um pedaço de papelão ou papel para localizar vazamentos. Não use as mãos.

O fluido injetado na pele deve ser removido por intervenção cirúrgica dentro de algumas horas por um médico familiarizado com esse tipo de lesão ou ela pode causar gangrena.

Mantenha-se afastado das correias e dos ventiladores quando o motor estiver ligado.

Sempre opere a máquina em uma área bem ventilada para evitar intoxicação por monóxido de carbono.

O contato inadequado com componentes instalados dentro de compartimentos com tampa pode provocar acidentes pessoais graves. Somente pessoal de manutenção treinado deve ter acesso aos compartimentos. O operador só deve acessá-los ao realizar uma inspeção pré-operação. Todos os compartimentos devem permanecer fechados e travados durante a operação.

Mantenha as partes do corpo, como as mãos, os dedos e os braços, longe de componentes em movimento.

Sempre utilize as travas e alavancas para abrir e fechar portas e tampas.

Segurança na área de trabalho

⚠ Risco decorrente de máquinas danificadas

Não utilize uma máquina com defeito ou que não esteja funcionando corretamente.

Faça uma inspeção pré-operação completa na máquina e teste todas as funções antes de cada turno de trabalho. Identifique e retire imediatamente de serviço uma máquina danificada ou que não esteja funcionando corretamente.

Verifique se toda a manutenção foi executada conforme especificado neste manual e no manual de serviço Genie adequado.

Verifique se todos os adesivos estão em seus devidos lugares e legíveis.

Verifique se os manuais do operador e de segurança estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado na cabine.

Não tente dar partida na máquina rebocando-a ou empurrando-a.

Não tente usar os garfos ou acessórios para desprender cargas que estejam entaladas ou congeladas.

Não empurre ou puxe objetos ou cargas com os garfos, acessórios ou a lança.

⚠ Risco de danos aos componentes

Não utilize baterias ou carregadores com mais de 12 V como auxiliadores de partida.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

Não gire os pneus dianteiros sobre pavimentação seca quando o travamento do diferencial do eixo estiver ativado.

Não bloqueie o diferencial do eixo com a máquina em movimento.

No caso de máquinas equipadas com pneus de borracha maciça, não opere continuamente por mais de uma hora sem deixar os pneus esfriarem por 30 minutos.

Segurança na área de trabalho

⚠ Risco de esmagamento

Mantenha distância de peças em movimento durante a operação da máquina e certifique-se de que o pessoal e espectadores fiquem longe de peças em movimento durante a operação.

Acione o freio de estacionamento, coloque a transmissão na posição neutra e abaixe o carro ou o acessório até o solo antes de sair da máquina.

Mantenha-se afastado de componentes elevados.

Apoie os componentes antes de executar o serviço. Mantenha distância de peças em movimento durante a operação da máquina e certifique-se de que o pessoal e espectadores fiquem longe de peças em movimento durante a operação.

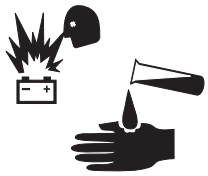
⚠ Risco de queimadura

Deixe as superfícies quentes esfriarem antes de tocar ou de fazer manutenção.

⚠ Risco de explosão e incêndio

Não dê partida no motor se sentir cheiro ou detectar gás liquefeito de petróleo (GLP), gasolina, diesel ou outras substâncias explosivas.

Não reabasteça a máquina com o motor em funcionamento.



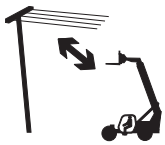
Reabasteça a máquina e carregue a bateria somente em uma área aberta e bem ventilada, longe de faíscas, chamas ou cigarros acesos.

Não opere a máquina em locais perigosos ou onde possam estar presentes gases ou partículas potencialmente inflamáveis ou explosivos.

Segurança na área de trabalho

⚠ Risco de choque elétrico

Esta máquina não é eletricamente isolada e não oferece proteção contra contatos ou proximidade com a corrente elétrica.



Obedeça a todos os regulamentos locais e governamentais no que se refere à altura da distância exigida em relação aos cabos de energia elétrica. A distância mínima exigida indicada na tabela abaixo deve ser seguida.

Tensão de linha	Distância mínima exigida	
0 a 50 kV	10 ft	3,05 m
50 a 200 kV	15 ft	4,60 m
200 a 350 kV	20 ft	6,10 m
350 a 500 kV	25 ft	7,62 m
500 a 750 kV	35 ft	10,67 m
750 a 1.000 kV	45 ft	13,72 m
acima de 1.000 kV		veja abaixo

Para linhas elétricas acima de 1.000 kV, a distância mínima de afastamento deve ser estabelecida pelo proprietário da instalação ou por um engenheiro registrado que seja um profissional qualificado com relação à transmissão e distribuição de energia elétrica.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

Sempre entre em contato com o proprietário da linha de alimentação elétrica. A alimentação elétrica deve ser desconectada ou as linhas de alimentação devem ser movidas ou isoladas antes do início das operações da máquina.

Permita que a lança e os acessórios se movimentem, que o cabo de energia elétrica oscile ou se alongue e fique atento a ventos fortes ou rajadas de vento.

Afaste-se da máquina se ela vier a encostar em linhas de alimentação energizadas. As pessoas que estiverem no solo ou na cabine não devem tocar nem operar a máquina até que as linhas de alimentação energizadas sejam desligadas.

Não opere a máquina se houver raios ou durante tempestades.

Segurança na área de trabalho

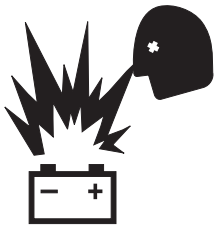
⚠ Segurança da bateria

Risco de queimadura

As baterias contêm ácido. Use sempre roupas de proteção e óculos de segurança ao trabalhar com baterias.

Evite derramar ou ter contato com o ácido das baterias. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

Risco de explosão



Mantenha faíscas, chamas e cigarros acesos afastados das baterias. Baterias emitem gás explosivo.

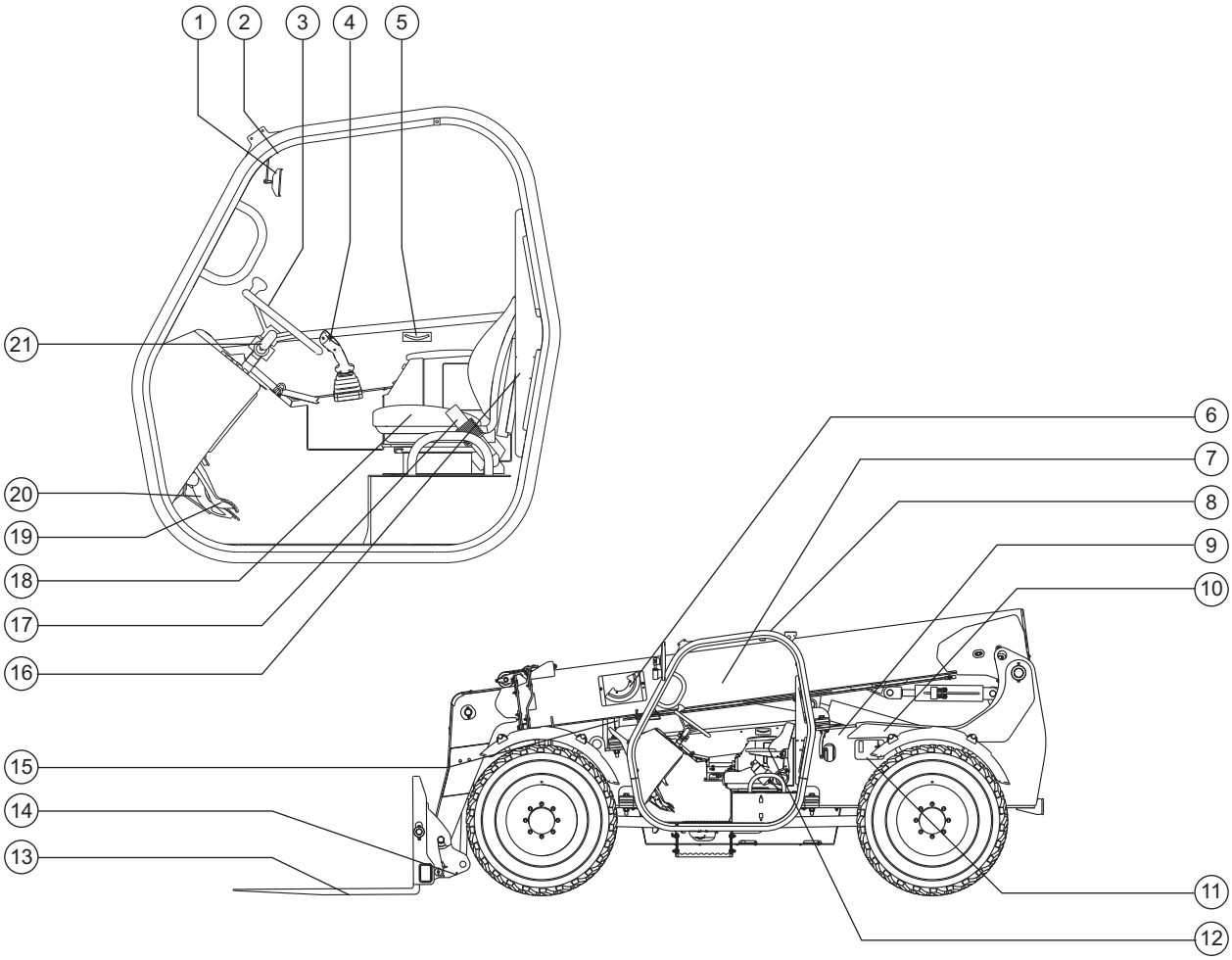
⚠ Risco de choque elétrico

Evite contato com terminais elétricos.

⚠ Responsabilidades do empregador

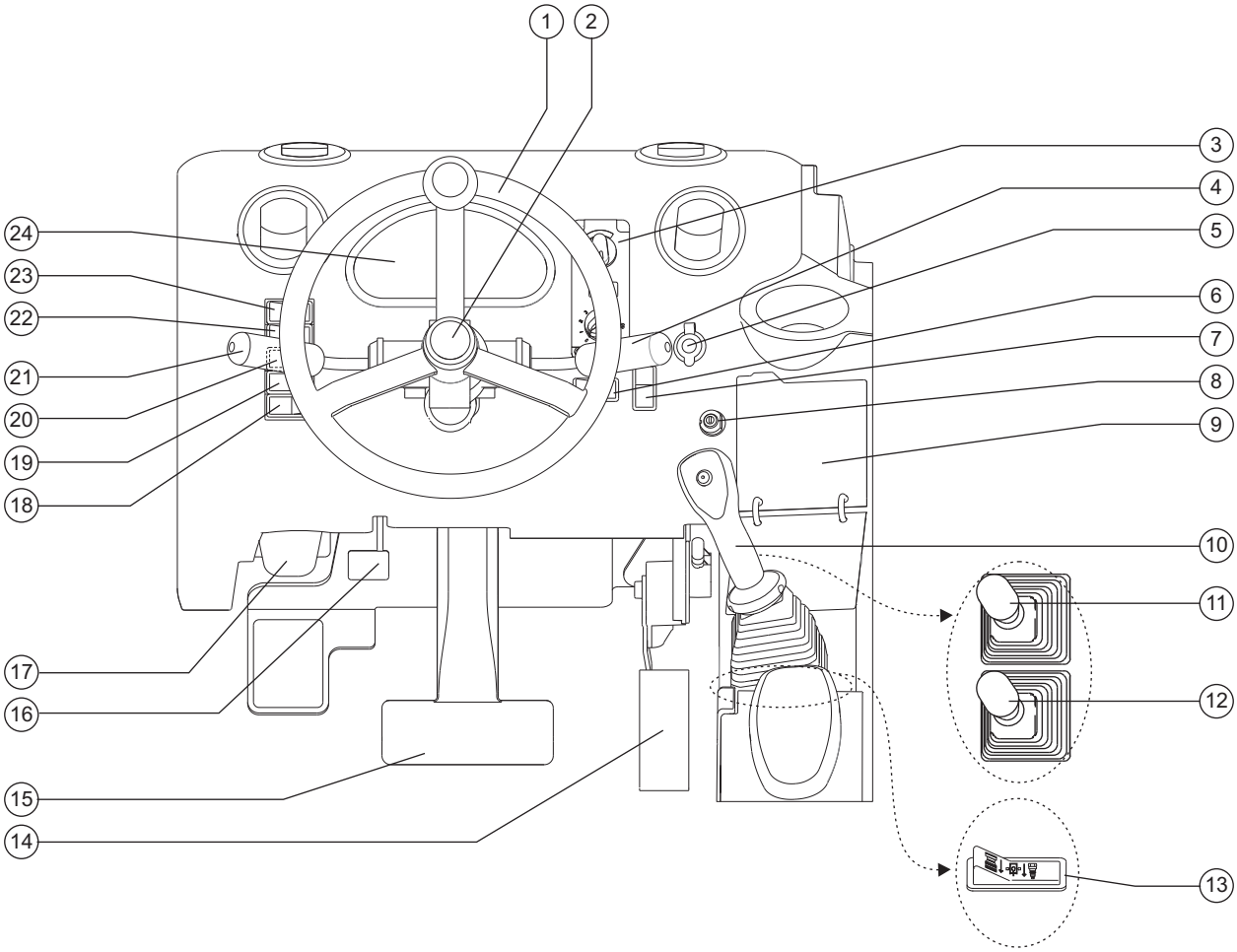
Os empregadores são responsáveis por proporcionar um ambiente de trabalho seguro e por seguir as regulamentações governamentais locais e nacionais.

Legenda



1 Espelho retrovisor interno
2 Indicador de nível esquerda para a direita
3 Volante
4 Alavanca de controle
5 Indicador de nível dianteira para traseira
6 Indicador de ângulo da lança
7 Lança
8 Cabine
9 Indicador de nível do óleo hidráulico
10 Motor (no lado oposto da máquina)
11 Abastecimento de combustível
12 Painel de fusíveis
13 Garfos
14 Ponto de elevação de uma carga suspensa
15 Espelho retrovisor externo
16 Recipiente do manual
17 Cinto de segurança
18 Assento
19 Pedal do freio
20 Pedal do acelerador
21 Alavanca de controle da transmissão

Controles



Painel de controle

1 Volante

Gire o volante para a direita a fim de girar as rodas dianteiras para a direita. Gire o volante para a esquerda a fim de girar as rodas dianteiras para a esquerda.

2 Botão da buzina

Pressione este botão para tocar a buzina. Libere o botão para parar a buzina.

3 Controles do aquecedor e ar-condicionado (se instalados)

4 Alavanca da seta de direção (se instalada)

Mova a alavanca para cima para ativar a seta de direção para a esquerda. Mova a alavanca para baixo para ativar a seta de direção para a direita. Gire a alavanca para acender as luzes do pisca-alerta.

Controles

5 Saída de alimentação de 12 V, 10 A máximo

6 Chave seletora de direção

Pressione o lado direito da chave oscilante para selecionar tração nas quatro rodas. Empurre a chave oscilante para a posição central para selecionar tração em duas rodas. Pressione o lado esquerdo da chave oscilante para selecionar a direção de deriva.

7 Chave do freio de estacionamento

Pressione a parte superior da chave oscilante para acionar o freio de estacionamento. A luz acenderá quando o freio de estacionamento for acionado. Pressione a parte inferior da chave oscilante para desacionar o freio de estacionamento. A luz apagará quando o freio de estacionamento for desacionado.

8 Chave de ignição

Gire a chave para a esquerda para ligar os acessórios. Gire a chave para a posição ligada e retenha até a lâmpada indicadora da vela incandescente no painel de instrumentos se apagar. Gire a chave para a posição de partida para dar partida no motor.

9 Tabelas de carga

10 Alavanca de controle (única)

Puxe a alavanca de controle para trás para elevar a lança. Empurre a alavanca de controle para frente para abaixar a lança. Empurre a alavanca de controle para a direita para estender a lança. Puxe a alavanca de controle para a esquerda para retrair a lança. Mantenha pressionada a chave oscilante vermelha e puxe a alavanca de controle para trás para inclinar os garfos para cima. Mantenha pressionada a chave oscilante vermelha e empurre a alavanca de controle para frente para inclinar os garfos para baixo. Mantenha pressionada a chave retentora branca e empurre a alavanca de controle para a direita para oscilar a máquina para a direita. Mantenha pressionada a chave retentora branca e puxe a alavanca de controle para a esquerda para oscilar a máquina para a esquerda.

11 Alavanca de controle (elevação / extensão)

Puxe a alavanca de controle para trás para elevar a lança. Empurre a alavanca de controle para frente para abaixar a lança. Empurre a alavanca de controle para a direita para estender a lança. Puxe a alavanca de controle para a esquerda para retrair a lança.

12 Alavanca de controle (inclinação / oscilação)

Puxe a alavanca de controle para trás para inclinar os garfos para cima. Empurre a alavanca de controle para frente para inclinar os garfos para baixo. Empurre a alavanca de controle para a direita para oscilar a máquina para a direita. Puxe a alavanca de controle para a esquerda para oscilar a máquina para a esquerda.

13 Chave do sistema hidráulico auxiliar (se instalada)

Pressione o lado esquerdo do botão do sistema hidráulico auxiliar e o carro oscilará ou girará para a esquerda. Pressione o lado direito do botão do sistema hidráulico auxiliar e o carro oscilará ou girará para a direita.

14 Pedal do acelerador

15 Pedal do freio

16 Pedal de inclinação da direção

Pressione e mantenha pressionado o pedal de inclinação da direção para liberar a coluna de direção. Mova o volante para a posição desejada e libere o pedal.

Controles

17 Pedal de travamento do diferencial do eixo

Pressione e segure o pedal do travamento do diferencial do eixo para travar o diferencial do eixo. Solte o pedal para destravar o diferencial do eixo.

18 Chave do lavador/limpador do para-brisa (se instalada)

Pressione o lado direito da chave oscilante para ligar o limpador. Pressione e mantenha pressionado o lado direito da chave oscilante para ligar o lavador. Solte a chave para desligar o lavador. Pressione o lado esquerdo da chave oscilante para desligar o limpador.

19 Chave do lavador/limpador do teto solar (se instalada)

Pressione o lado direito da chave oscilante para ligar o limpador. Pressione e mantenha pressionado o lado direito da chave oscilante para ligar o lavador. Solte a chave para desligar o lavador. Pressione o lado esquerdo da chave oscilante para desligar o limpador.

20 Chave das luzes (se instalada)

Pressione o lado direito da chave oscilante para acender as luzes de tráfego e as luzes de trabalho. Pressione o lado esquerdo da chave oscilante para apagar as luzes de tráfego e as luzes de trabalho.

21 Alavanca de controle da transmissão

Mova a alavanca de controle da transmissão em sua direção e mova-a para cima para avançar a marcha. Mova a alavanca em sua direção e mova-a para baixo para colocar em marcha à ré. Mova a alavanca para o centro para colocar na posição neutra. Gire a alavanca no sentido horário para reduzir a velocidade. Gire a alavanca no sentido anti-horário para aumentar a velocidade.

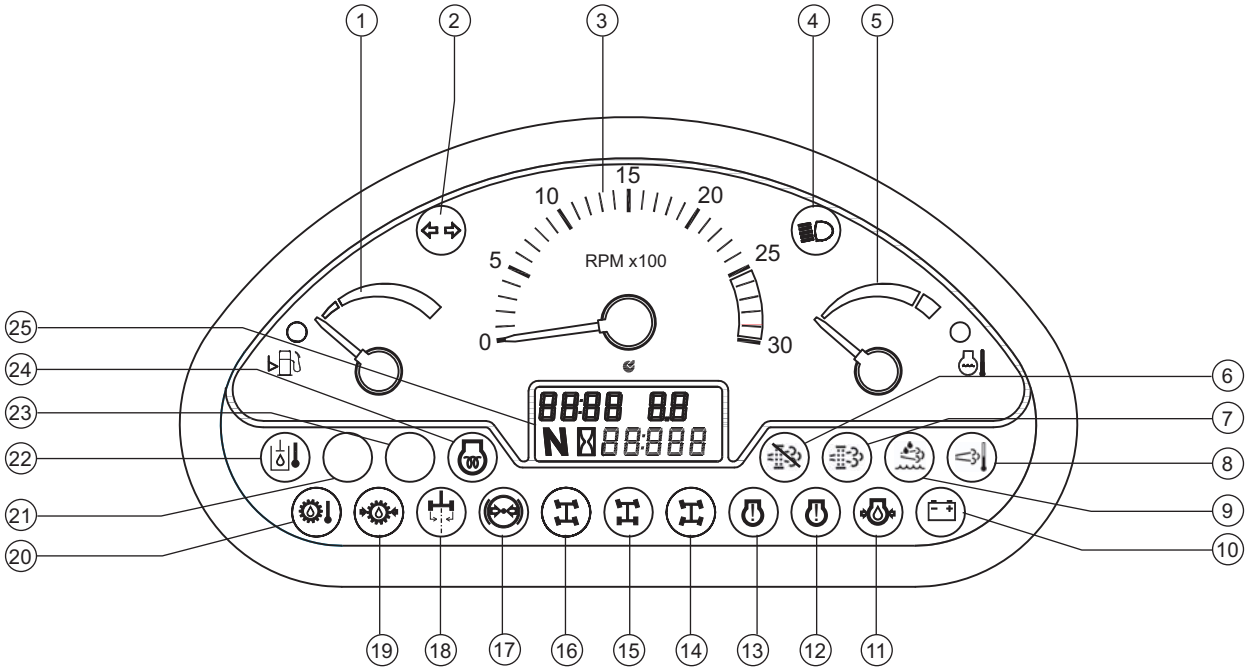
22 Chave dos faróis da lança (se instalada)

Pressione o lado direito da chave oscilante para acender as luzes da lança. Pressione o lado esquerdo da chave oscilante para apagar as luzes da lança.

23 Não utilizado

24 Painel de instrumentos

Controles



Painel de instrumentos

1 Indicador de nível do combustível com lâmpada indicadora de nível baixo
2 Lâmpadas indicadoras de seta de direção
3 Tacômetro
4 Lâmpada indicadora das luzes
5 Indicador de temperatura do fluido refrigerante do motor
6 Lâmpada indicadora de regeneração das emissões do motor desativada
7 Lâmpada indicadora de regeneração das emissões do motor
8 Temperatura do sistema de emissões do motor
9 Lâmpada indicadora de nível baixo de ureia (se instalada)
10 Lâmpada indicadora de tensão baixa da bateria
11 Lâmpada indicadora de pressão baixa do óleo do motor
12 Lâmpada indicadora de verificação do motor
13 Lâmpada indicadora de parada do motor
14 Lâmpada indicadora de tração nas quatro rodas
15 Lâmpada indicadora de tração em duas rodas
16 Lâmpada indicadora de direção de deriva
17 Lâmpada indicadora de baixa pressão do freio
18 Lâmpada indicadora das rodas traseiras centralizadas (se instalada)
19 Lâmpada indicadora de pressão baixa do óleo da transmissão
20 Lâmpada indicadora de temperatura alta do óleo da transmissão
21 Não utilizado
22 Lâmpada indicadora de temperatura do óleo hidráulico (se instalada)
23 Não utilizado
24 Lâmpada indicadora da vela incandescente
25 Horímetro do motor e mostrador de código de falha

Inspeções

Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

Conheça e compreenda a inspeção pré-operação antes de prosseguir para a próxima seção.

3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre inspeção pré-operação

É responsabilidade do operador realizar a inspeção pré-operação e a manutenção de rotina.

A inspeção pré-operação é uma inspeção visual realizada pelo operador antes de cada turno de trabalho. O objetivo da inspeção é descobrir se há algo aparentemente errado com a máquina, antes que o operador execute os testes de funções.

A inspeção pré-operação também serve para determinar se são necessários procedimentos de manutenção de rotina. Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual podem ser executados pelo operador.

Consulte a lista na próxima página e verifique cada um dos itens.

Se for detectado algum defeito ou alteração não autorizada nas condições originais de fábrica, a máquina deve ser identificada e retirada de serviço.

Somente um técnico de manutenção qualificado pode fazer reparos na máquina, de acordo com as especificações do fabricante. Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar novamente uma inspeção pré-operação, antes de prosseguir com os testes de função.

As inspeções programadas de manutenção devem ser executadas por técnicos de manutenção qualificados, de acordo com as especificações do fabricante e os requisitos relacionados no manual de responsabilidades.

Inspeções

Inspeção pré-operação

- ❑ Verifique se os manuais do operador e de segurança estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado na cabine.
- ❑ Verifique se todos os adesivos são legíveis e se estão nos devidos lugares. Consulte a seção Inspeções.
- ❑ Verifique se há vazamentos de óleo hidráulico e se o nível está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos de fluido da bateria e se o nível está correto. Adicione água destilada, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique o nível de óleo da transmissão. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos de óleo do motor e se o nível está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Modelos com pneus com ar: verifique se a pressão dos pneus está correta. Calibre-os, se necessário. Consulte a seção Manutenção.

Verifique se há danos, modificações não autorizadas, peças ausentes ou instaladas de forma inadequada nos seguintes componentes ou áreas:

- ❑ componentes elétricos, fiação e cabos elétricos;
- ❑ mangueiras hidráulicas, conexões, cilindros e distribuidores;
- ❑ tanques de combustível e de óleo hidráulico;
- ❑ eixos e transmissão;
- ❑ coxins da lança;
- ❑ pneus e rodas;
- ❑ motor e componentes relacionados;
- ❑ luzes, alarmes e sinalizadores (se instalados);
- ❑ pinos, porcas, parafusos e outros elementos de fixação.

Inspecione a máquina por completo e verifique se há:

- ❑ trincas em soldas ou componentes estruturais;
- ❑ deformações ou danos na máquina;
- ❑ excesso de ferrugem, corrosão ou oxidação.

- ❑ Verifique se todos os componentes estruturais e outros itens vitais estejam presentes e de que todos os elementos de fixação e pinos associados estejam nos seus devidos lugares e corretamente apertados.
- ❑ Verifique se o para-brisa e as janelas (se instalados) estão limpos e sem obstruções que possam limitar a visibilidade.
- ❑ Depois de concluir a inspeção, verifique se todas as proteções, telas e tampas dos compartimentos estão nos seus lugares e presas.

Inspeções

Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

3 Realize sempre os testes de funções antes da utilização.

Conheça e compreenda os testes de funções antes de prosseguir para a próxima seção.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre testes de funções

Os testes de funções têm como objetivo descobrir defeitos antes de colocar a máquina em funcionamento. O operador deve seguir as instruções passo a passo para testar todas as funções da máquina.

Nunca utilize uma máquina com defeito. Se forem detectados defeitos, a máquina deve ser identificada e retirada de serviço. Somente um técnico de manutenção qualificado pode fazer reparos na máquina, de acordo com as especificações do fabricante.

Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar novamente uma inspeção pré-operação e os testes de funções, antes de colocar a máquina em operação.

Inspeções

Testes de funções

1 Selecione uma área de teste que seja firme, plana e sem obstáculos. Verifique se não há carga nos garfos ou no acessório.

2 Entre na cabine e sente no assento.

3 Ajuste o assento e a coluna de direção, se necessário.

4 Coloque o cinto de segurança.

5 Ajuste o espelho retrovisor interno e o espelho retrovisor externo direito, se necessário.

6 Verifique se o freio de estacionamento está acionado e se o controle da transmissão está na posição neutra.

7 Dê partida no motor. Consulte Partida do motor na seção Instruções de operação.

Teste a alavanca de controle única (se instalada)

8 Usando a alavanca de controle, eleve momentaneamente, estenda, retraia e abaixe a lança.

⊙ Resultado: todas as funções devem funcionar suavemente.

9 Usando a alavanca de controle e a chave oscilante vermelha, incline momentaneamente os garfos para cima e depois para baixo.

⊙ Resultado: todas as funções devem funcionar suavemente.

10 Usando a alavanca de controle e a chave retentora branca, oscile momentaneamente a máquina para a direita e para a esquerda.

⊙ Resultado: a função de nivelamento da estrutura deve operar suavemente.

Teste as alavancas de controle duplas (se instaladas)

11 Usando a alavanca de controle da lança, eleve momentaneamente, estenda, retraia e abaixe a lança.

⊙ Resultado: todas as funções devem funcionar suavemente.

12 Usando a alavanca de controle de oscilação e inclinação, incline momentaneamente os garfos para cima e para baixo.

⊙ Resultado: todas as funções devem funcionar suavemente.

13 Usando a alavanca de controle de oscilação e inclinação, oscile momentaneamente a máquina para a direita e para a esquerda.

⊙ Resultado: todas as funções devem funcionar suavemente.

Inspeções

Teste a direção

14 Pressione o lado direito da chave seletora de direção para selecionar direção nas quatro rodas. A luz indicadora de direção nas quatro rodas no painel de instrumentos acenderá.

15 Verifique a operação de direção girando o volante aproximadamente ¼ de volta em cada direção.

⊙ Resultado: as rodas dianteiras devem girar na mesma direção que o volante. As rodas traseiras devem virar na direção oposta.

16 Endireite as rodas.

17 Pressione a chave seletora de direção para a posição central para selecionar direção em duas rodas. A luz indicadora de direção em duas rodas no painel de instrumentos acenderá.

18 Verifique a operação de direção girando o volante aproximadamente ¼ de volta em cada direção.

⊙ Resultado: as rodas dianteiras devem girar na mesma direção que o volante. As rodas traseiras não devem virar.

19 Endireite as rodas.

20 Pressione o lado esquerdo da chave seletora de direção para selecionar direção de deriva. A luz indicadora de direção de deriva no painel de instrumentos acenderá.

21 Verifique a operação de direção girando o volante aproximadamente ¼ de volta em cada direção.

⊙ Resultado: as rodas dianteiras e traseiras devem girar na mesma direção que o volante.

Teste a transmissão e os freios

22 Verifique se a lança está totalmente abaixada e retraída.

23 Pise no pedal do freio. Pressione a parte inferior da chave do freio de estacionamento para desativá-lo.

24 Mova a alavanca de controle da transmissão para frente. Diminua lentamente a pressão no pedal do freio. Assim que a máquina começar a mover, pressione o pedal do freio.

⊙ Resultado: a máquina deve se mover para frente e parar de forma abrupta.

25 Mova a alavanca de controle da transmissão para a marcha à ré. Diminua lentamente a pressão no pedal do freio. Assim que a máquina começar a mover, pressione o pedal do freio.

⊙ Resultado: A máquina deve se mover de ré e parar de forma abrupta. O alarme de marcha à ré deve soar quando a alavanca de controle de transmissão está em marcha à ré.

26 Mova a alavanca de controle da transmissão para a posição neutra.

27 Pressione a parte superior da chave do freio de estacionamento.

⊙ Resultado: a luz vermelha indicadora de freio de estacionamento deve acender, indicando que o freio de estacionamento está acionado.

28 Diminua lentamente a pressão no pedal do freio.

29 Mova a alavanca de controle da transmissão para frente e, em seguida, para trás.

⊙ Resultado: a máquina não deve se mover.

Teste as lâmpadas (se instalada)

30 Verifique se todas as lâmpadas estão funcionando.

Inspeções

Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.

4 Inspecione o local de trabalho.

Conheça e compreenda a inspeção do local de trabalho antes de prosseguir para a próxima seção.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas da inspeção do local de trabalho

A inspeção do local de trabalho ajuda o operador a determinar se o local é adequado para a operação segura da máquina. Ela deve ser feita pelo operador antes de mover a máquina para o local de trabalho.

É responsabilidade do operador ler os riscos no local de trabalho e lembrar-se deles, prestar atenção a eles e evitá-los durante a movimentação, o ajuste e a operação da máquina.

Inspeção do local de trabalho

Fique atento e evite as seguintes situações de risco:

- ❑ declives acentuados ou buracos;
- ❑ lombadas, obstruções ou detritos;
- ❑ superfícies inclinadas;
- ❑ superfícies instáveis ou escorregadias;
- ❑ obstruções elevadas e condutores de alta tensão;
- ❑ locais perigosos;
- ❑ superfície com pouca resistência para suportar todas as forças de carga impostas pela máquina;
- ❑ condições de clima e vento;
- ❑ presença de pessoal não autorizado;
- ❑ outras possíveis condições inseguras.

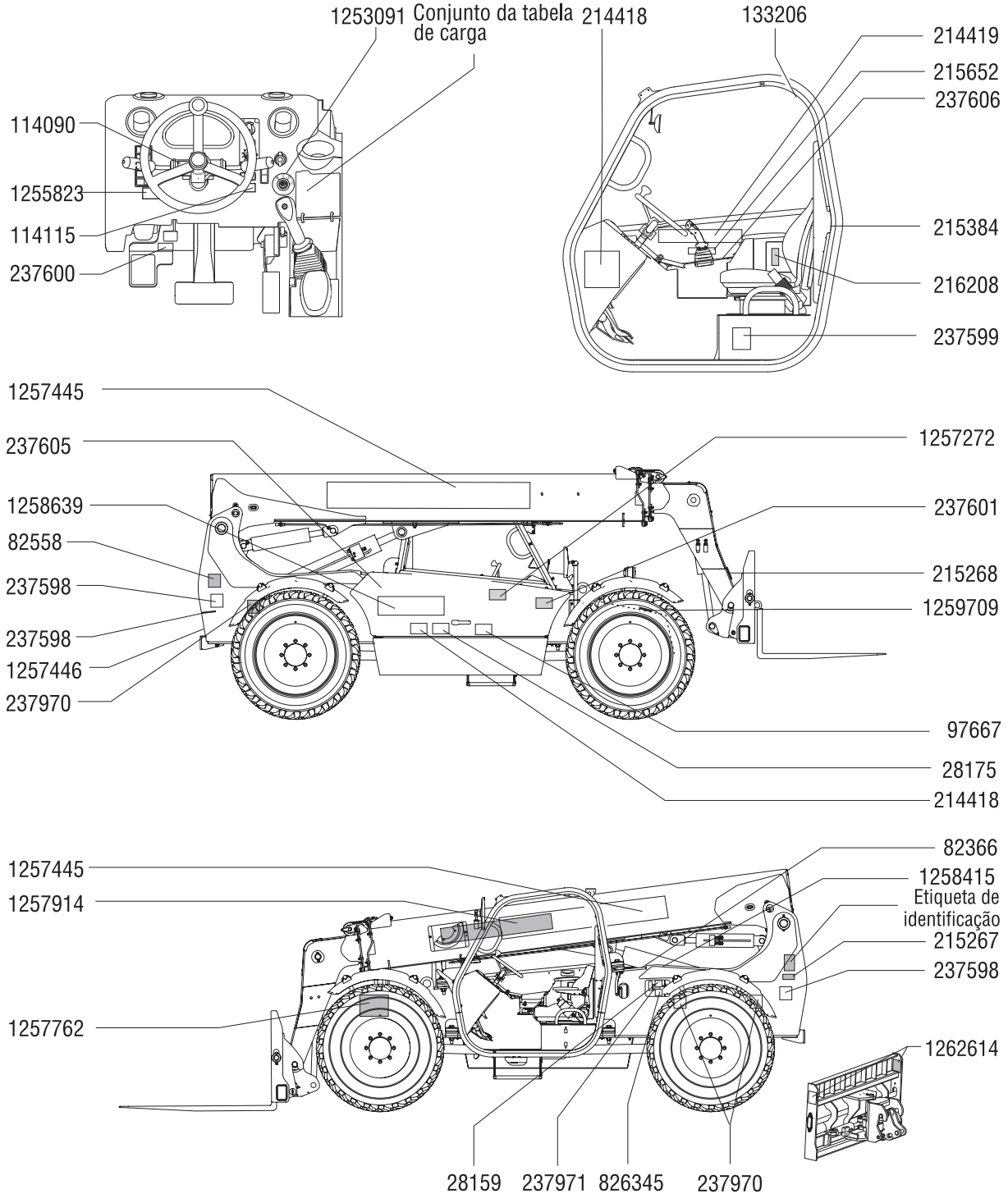
Inspeções

Inspeção dos adesivos com palavras

Determine se os adesivos na máquina contêm palavras ou símbolos. Faça a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
28159	Etiqueta – Diesel	1
28175	Advertência – Acesso ao compartimento	1
82366	Etiqueta – Chevron Rando	1
82558	Advertência – Risco de penetração na pele	1
97667	Advertência – Risco de queimadura	1
114090	Etiqueta – Controle da transmissão	1
114115	Etiqueta – Seletor do modelo de direção	1
133206	Etiqueta – Saída de emergência	1
214418	Perigo/Advertência – Combinação de 2 adesivos	2
214419	Perigo/Advertência – Combinação de 6 adesivos	1
215267	Etiqueta – Registro do produto	1
215268	Advertência – Risco de queda, plataforma de trabalho	1
215384	Etiqueta – FOPS/ROPS	1
215652	Etiqueta – Controlador duplo	1
216208	Etiqueta – Tabela de LEDs	1
219626	Etiqueta – Logotipo Genie VERIFICAR	1
237598	Advertência – Risco de esmagamento, máquina em movimento	3
237599	Advertência – Risco de acidentes pessoais	1
237600	Observação – Travamento do diferencial do eixo	1
237601	Perigo – Risco de explosão/queimadura	1
237605	Advertência – Risco de queimadura, peças quentes	1
237606	Etiqueta – Controlador único	1
237970	Advertência – Risco de esmagamento, pneus	3
237971	Perigo – Risco de explosão/queimadura, abastecimento	1
826345	Etiqueta – Somente combustível com ultra baixo teor de enxofre (modelos a diesel)	1
1253091	Etiqueta – Chave de comando	1
1255823	Etiqueta – Transmissão de 3 velocidades	1
1257272	Etiqueta – Informações do motor	1
1257445	Decorativa – Genie GTH-636	2
1257446	Decorativa – Genie GTH-636, pequena	1
1257759	Etiqueta – Tabela de carga, carro padrão	1
1257760	Etiqueta – Tabela de carga, rotação	1
1257762	Etiqueta – Diagrama de transporte	1
1257914	Etiqueta – Inscrição da lança	1
1258415	Etiqueta – Acesso hidráulico	1
1258526	Etiqueta – Tabela de carga, elevação	1
1258639	Decorativa – Logotipo Genie, branco	1
1259709	Perigo / Advertência – Combinação de 2 adesivos	1
1261895	Etiqueta – Tabela de carga, giro	1
1262614	Advertência – Risco de tombamento, carro articulado	2

Inspeções



Sombreamento indica que o adesivo fica oculto, isto é, sob as tampas

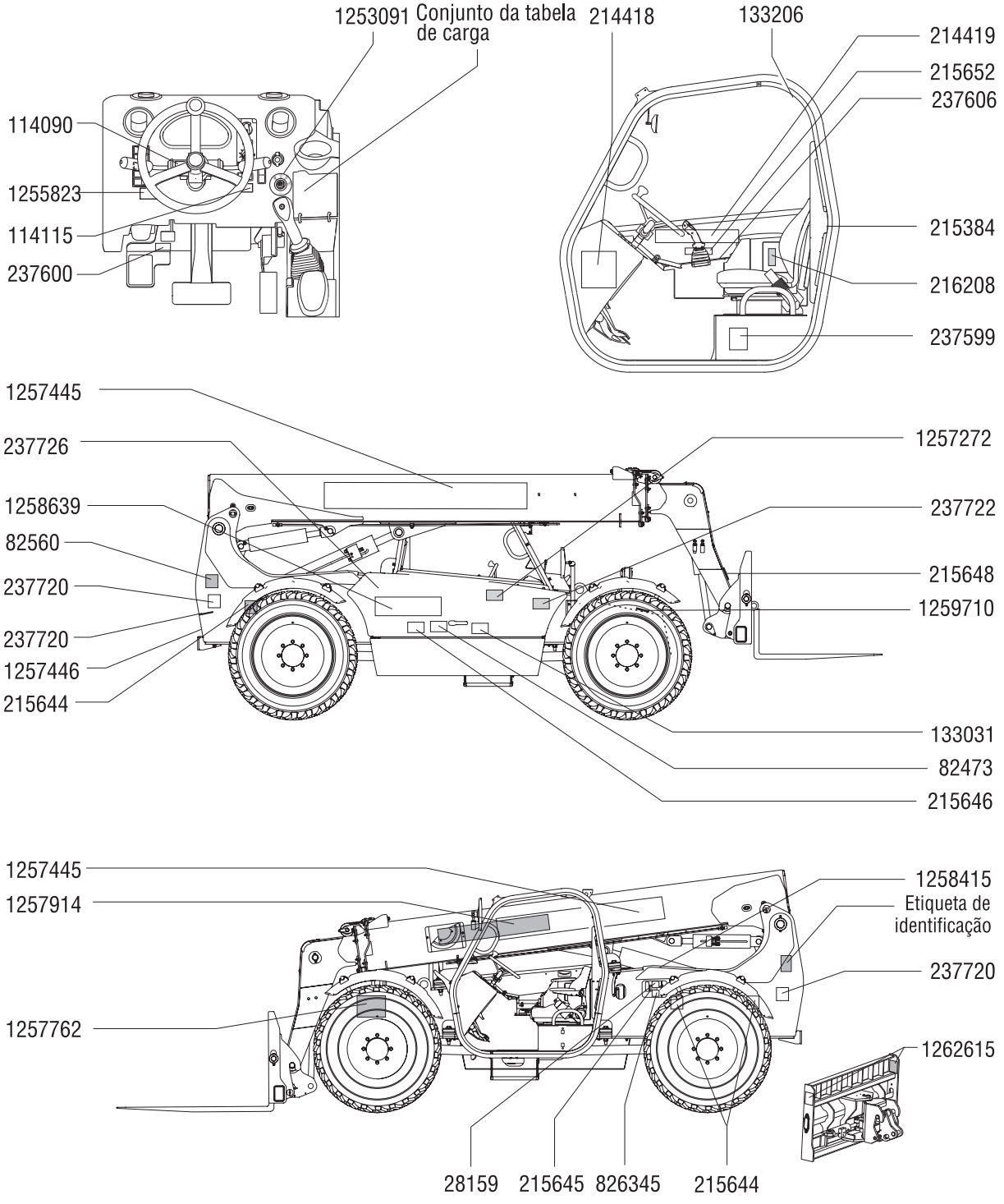
Inspeções

Inspeção dos adesivos com símbolos

Determine se os adesivos na máquina contêm palavras ou símbolos. Faça a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
28159	Etiqueta – Diesel	1
82473	Etiqueta – Acesso ao compartimento	1
82560	Etiqueta – Risco de penetração na pele	1
133031	Etiqueta – Risco de queimadura	1
114090	Etiqueta – Controle da transmissão	1
114115	Etiqueta – Seletor do modelo de direção	1
133206	Etiqueta – Saída de emergência	1
215384	Etiqueta – FOPS/ROPS	1
215644	Etiqueta – Risco de esmagamento, pneus	3
215645	Etiqueta – Risco de explosão/queimadura	1
215646	Etiqueta – Combinação de 2 adesivos	2
215647	Etiqueta – Combinação de 6 adesivos	1
215648	Etiqueta – Risco de queda	1
215652	Etiqueta – Controlador duplo	1
237606	Etiqueta – Controlador único	1
237720	Etiqueta – Risco de esmagamento, máquina em movimento	3
237721	Etiqueta – Risco de acidentes pessoais	1
237722	Etiqueta – Risco de explosão/queimadura	1
237726	Etiqueta – Risco de queimadura, componentes quentes	1
1253091	Etiqueta – Chave de comando	1
1257272	Etiqueta – Informações do motor	1
1257445	Decorativa – Genie GTH-636	2
1257446	Decorativa – Genie GTH-636, pequena	1
1257759	Etiqueta – Tabela de carga, carro padrão	1
1257760	Etiqueta – Tabela de carga, rotação	1
1257762	Etiqueta – Diagrama de transporte	1
1257914	Etiqueta – Inscrição da lança	1
1258415	Etiqueta – Acesso hidráulico	1
1258526	Etiqueta – Tabela de carga, elevação	1
1258639	Decorativa – Logotipo Genie, branco	1
1259710	Etiqueta – Combinação de 2 adesivos	1
1261895	Etiqueta – Tabela de carga, giro	1
1262615	Etiqueta – Risco de tombamento, carro articulado	2

Inspeções



Sombreamento indica que o adesivo fica oculto, isto é, sob as tampas

Instruções de operação

Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas

A seção Instruções de operação fornece instruções para cada aspecto da operação da máquina. É responsabilidade do operador cumprir todas as normas e instruções de segurança constantes nos manuais do operador, de segurança e de responsabilidades.

Uma empilhadeira para terrenos irregulares com alcance variável é definida como um caminhão do tipo com rodas com lança articulada, que pode ser equipado com vários acessórios para elevação de material. Utilizá-la para qualquer outra finalidade é inseguro e perigoso.

Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar a máquina. Se mais de um operador for utilizar a máquina em horários diferentes no mesmo turno de trabalho, eles devem ser qualificados e cumprir as normas e instruções de segurança constantes nos manuais do operador, de segurança e de responsabilidades. Isso significa que cada novo operador deve executar uma inspeção pré-operação, testes de funções e uma inspeção do local de trabalho antes de utilizar a máquina.

Instruções de operação

Freio de estacionamento

Use a chave do freio de estacionamento para aplicar o freio de estacionamento antes de elevar a lança ou de sair da máquina.

Pressione a parte superior da chave oscilante para acionar o freio de estacionamento.

Pressione a parte superior da chave oscilante para desacionar o freio de estacionamento.

Pedal do freio

Use o pedal do freio para controlar a velocidade da máquina e parar a sua movimentação.

Pressione e segure o pedal do freio para parar a máquina.

Pressione e solte o pedal do freio para controlar a velocidade da máquina.

Partida do motor

1 Verifique se o freio de estacionamento está acionado e a alavanca de controle da transmissão está na posição neutra.

2 Insira a chave na ignição.

3 Gire a chave até o motor dar partida.

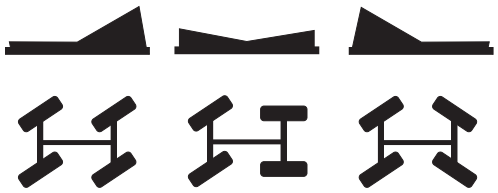
Se o motor não der partida após 30 segundos de acionamento, identifique o motivo e repare qualquer defeito. Aguarde 120 segundos antes de tentar dar a partida novamente.

Seleção de direção

Sempre posicione todas as rodas alinhadas com a máquina antes de mudar o modo de direção.

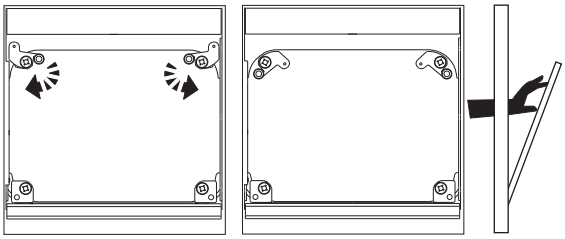
Não realinhe as rodas enquanto estiver em movimento.

Chave seletora de direção



Saída de emergência (se instalada)

Gire cada alavanca de retenção e empurre a janela para fora.



Instruções de operação

Controle da transmissão

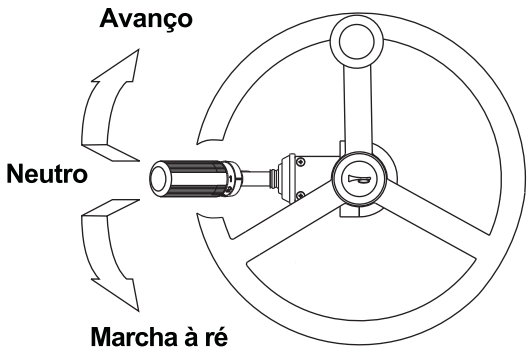
Use a alavanca do controle da transmissão para controlar a velocidade e a direção de movimentação da máquina.

Pise no pedal do freio de serviço antes de colocar a transmissão na marcha.

Para movimentar para frente, mova a alavanca do controle da transmissão em sua direção e depois para cima.

Para movimentar para trás, mova a alavanca do controle da transmissão em sua direção e depois para baixo.

Para retornar à posição neutra, mova a alavanca do controle da transmissão para a posição central.

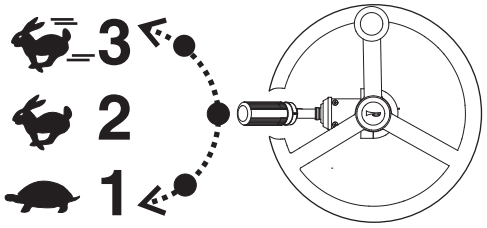


A alavanca de controle da transmissão também controla a velocidade da transmissão.

Para escolher uma velocidade mais baixa, gire a alavanca de controle no sentido horário.

Para escolher uma velocidade mais alta, gire a alavanca de controle no sentido anti-horário.

Modelos com transmissão de 3 velocidades



Pare totalmente antes de mudar a transmissão de avanço para ré. A alavanca de controle da transmissão deve estar apenas na 1ª ou 2ª marcha.

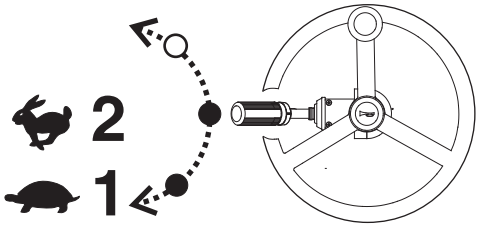
Avanço / 1ª marcha: baixa velocidade / torque alto

Avanço / 2ª marcha: velocidade média / torque médio

Avanço / 3ª marcha: alta velocidade / torque baixo

Instruções de operação

Modelos com transmissão de 2 velocidades



Pare totalmente antes de mudar a transmissão de avanço para ré. A alavanca de controle da transmissão deve estar apenas na 1ª ou 2ª marcha.

Avanço / 1ª marcha: baixa velocidade / torque alto

Avanço / 2ª marcha: velocidade média / torque médio

Travamento do diferencial do eixo

Use a chave de travamento do diferencial do eixo para travar o diferencial do eixo e obter mais tração em determinados tipos de terreno, como areia, lama ou neve.

Faça uma parada completa antes de ativar o travamento do diferencial do eixo. Não trave o eixo com a máquina em movimento.

Pise no pedal e mantenha-o pressionado para ativar a trava do diferencial do eixo. Solte o pedal para destravar o diferencial.

Controle de oscilação da estrutura

Antes de elevar a lança, a máquina deve estar nivelada.

1 Verifique o indicador de nível da esquerda para a direita. O indicador de nível da esquerda para a direita deve estar em 0 grau antes da elevação da lança.

2 Se a máquina não estiver nivelada, use a função de controle de oscilação da estrutura para nivelá-la.

⚠ Use a função de controle de oscilação da estrutura somente se o indicador de ângulo da lança estiver em 0 grau ou menos.

Consulte a seção Movimentos do controlador.

Transporte de carga

Centralize a carga nos garfos. Posicione a carga de forma que fique completamente encostada na parte traseira da estrutura do garfo.

A carga deve ser mantida o mais próximo possível do solo durante a movimentação. Sempre mova uma máquina carregada com o indicador de ângulo da lança em 0 grau ou menos.

Incline um pouco os garfos para trás para ajudar a manter a carga presa.

Sempre pare completamente a máquina antes de aplicar o freio de estacionamento.

Instruções de operação

Elevação e colocação de carga

A tabela de carga na cabine mostra os limites de operação de uma máquina operada e com manutenção adequada. Para usar a tabela de carga, o operador deve saber o peso da carga, seu centro de carga e a que distância e altura ela deve ser colocada.

Consulte a seção Tabela de carga deste manual para centros de carga horizontais que excedam 24 in / 61 cm da parte frontal da face do garfo.

Esta máquina tem mais de uma tabela de carga. Confirme se você está usando a tabela de carga correspondente ao acessório da máquina.

Se você determinar que o peso da carga não pode ser colocado na altura e no ângulo desejados, estas opções poderão ser utilizadas:

1 Mova a máquina para mais perto do ponto de carregamento ou coleta, para que o peso da carga atenda às especificações da tabela de carga.

2 Divida a carga em partes menores, de forma que cada parte atenda às especificações da tabela de carga.

3 Obtenha uma máquina maior, com capacidade para manipular a carga dentro das especificações.

Colocação da carga

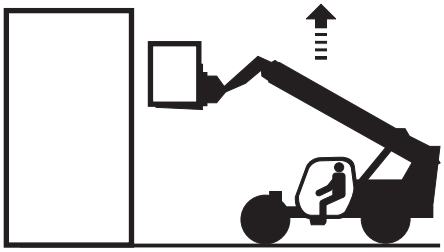
1 Dirija até o local de trabalho desejado e pare a máquina com cuidado.

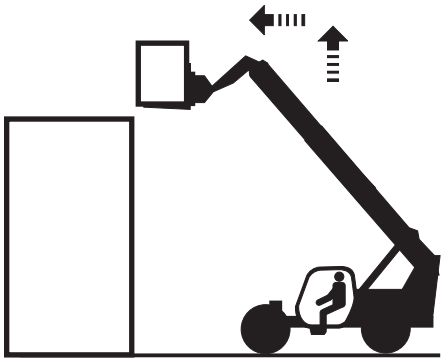
2 Coloque a transmissão na posição neutra.

3 Aplique o freio de estacionamento.

4 Nivele a estrutura se o indicador de nível da esquerda para a direita ou o indicador de nível da dianteira para traseira não estiver em 0 grau.

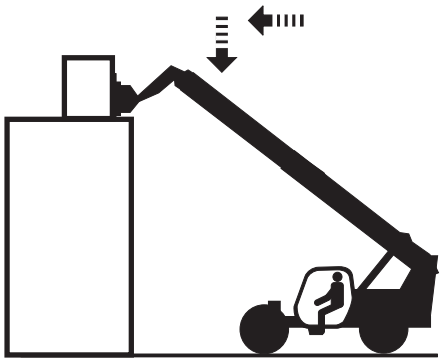
5 Mova gradualmente o controlador para elevar e estender a lança até a altura necessária.



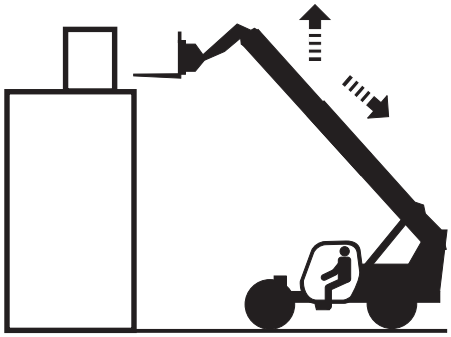


Instruções de operação

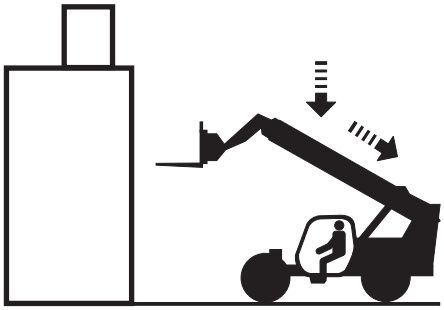
6 Mova gradualmente o controlador para abaixar e estender a lança até a posição final. Abaixe a carga até não haver mais peso nos garfos. Não aplique força de descida com os garfos.



7 Mova gradualmente o controlador para elevar e retrair a lança. Isso fará com que os garfos saiam da carga.

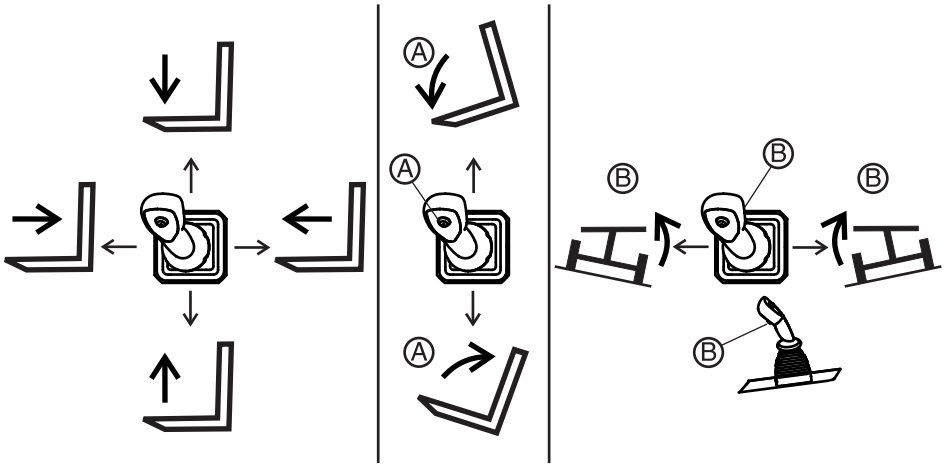


8 Quando os garfos estiverem afastados da carga e da estrutura, a lança poderá ser abaixada e retraída.



Instruções de operação

Movimentos do controlador - Alavanca de controle único

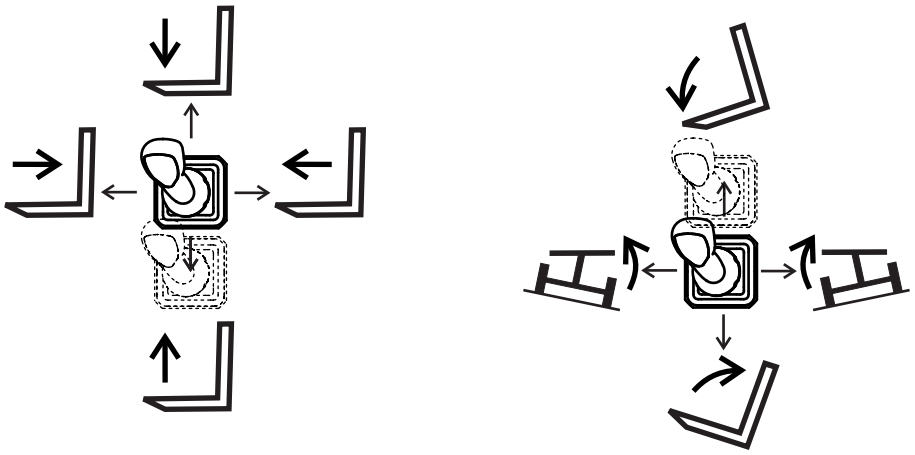


Alavanca de controle apenas

Alavanca de controle com chave oscilante vermelha (A)

Alavanca de controle com chave retentora branca (B)

Movimentos do controlador - Alavanca de controle duplo



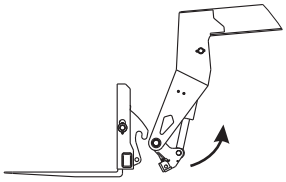
Alavanca de controle da lança

Alavanca de controle de inclinação e oscilação

Instruções de operação

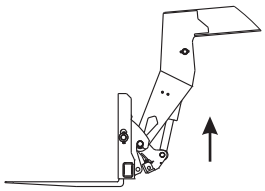
Instruções do engate rápido

Remova o pino de trava do engate rápido.

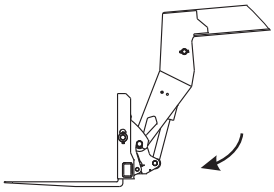


Incline o garfo para a frente para pivotar o conector de engate rápido para trás.

Posicione a lança de forma que o pino de engate rápido na lança fique abaixo e centralizado entre os ganchos no acessório.

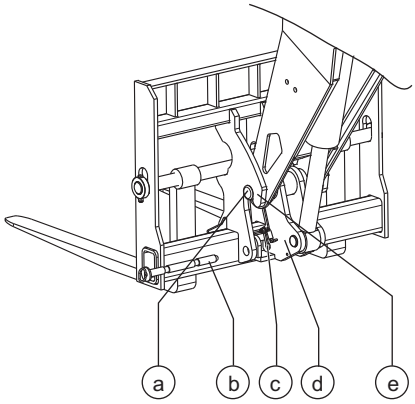


Eleve a lança até que o pino fique preso nos ganchos no acessório.



Incline os garfos para trás para pivotar o engate rápido para dentro do acessório.

Insira o pino de trava do engate rápido totalmente através do acessório e verifique se a alavanca de trava do engate rápido está presa no entalhe do pino.



a pino do engate rápido
b pino de trava do engate rápido
c alavanca de trava do engate rápido
d conector do engate rápido
e ganchos do acessório

Indicador de condição do motor

Se a tela de diagnóstico do motor indicar um defeito, entre em contato com a assistência técnica.

Instruções de operação

Após cada utilização

1 Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.

2 Retraia e desça a lança até a posição retraída.

3 Mova a alavanca de controle da transmissão para a posição neutra.

4 Acione o freio de estacionamento.

5 Coloque a chave de comando na posição desligado e remova a chave para evitar o uso não autorizado.

Auxiliador de partida da máquina

Dar partida com o auxílio da bateria ou da substituição da bateria é necessário quando a bateria está descarregada ao ponto de não girar o motor de arranque.

Nunca use a máquina auxiliadora de partida diretamente no motor de arranque ou no solenoide do motor de arranque. Isso poderá resultar em acidentes pessoais graves ou morte, pois a máquina se movimenta para frente ou para trás.

Para evitar acidentes pessoais ao dar partida com o auxílio de outra máquina, certifique-se de que as máquinas não estejam se tocando.

Nunca use o auxiliador de partida em uma bateria congelada, pois ela explodirá.

Mantenha faíscas e chamas afastadas da bateria. As baterias de ácido de chumbo produzem gases explosivos quando são carregadas. Use óculos de segurança ao trabalhar próximo de baterias.

A bateria auxiliar deve ser de 12 V. A máquina usada como partida auxiliar deve ter um sistema elétrico com aterramento negativo.

Para dar partida na máquina com auxiliador de partida

1 Conecte o cabo do jumper positivo (+) ao terminal positivo (+) da bateria descarregada.

2 Conecte a outra extremidade do mesmo cabo do jumper ao terminal positivo (+) da bateria auxiliar.

3 Conecte uma extremidade do segundo cabo jumper ao terminal negativo (-) da bateria auxiliar.

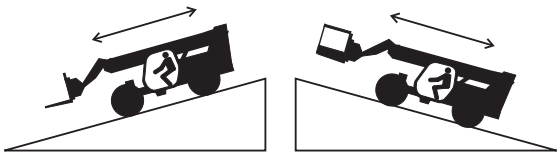
4 Estabeleça a conexão final do cabo com o bloco do motor ou com o ponto de aterramento mais distante da bateria.

5 Dê partida no motor.

Instruções de operação

⚠ Operação em declive

Quando a máquina estiver carregada, sempre movimente com a carga subindo a ladeira. Quando a máquina estiver descarregada, movimente os garfos ou os acessórios descendo a ladeira.



Em terreno íngreme, dirija somente subindo ou descendo a ladeira e sempre mantenha a máquina engatada. Não faça curvas em terreno inclinado quando a máquina estiver se movimentando em um aclive ou declive. Para evitar rotação do motor e velocidade da transmissão excessivas ao descer uma inclinação, engate uma marcha mais lenta e use o freio de serviço conforme necessário para se manter em baixa velocidade.

Limite o percurso e a velocidade de operação de acordo com as condições da superfície do solo, tração, inclinação, localização de pessoas e quaisquer outros fatores que possam provocar risco. Nunca movimente a máquina sem que o mastro e o equipamento estejam na posição adequada.

A possibilidade de tombamento da máquina durante uma operação dinâmica envolve muitos itens variáveis que precisam ser considerados. Entre eles estão as condições de pavimentação / solo, a estabilidade e a inclinação, além dos equipamentos da máquina, da habilidade do operador, da posição da carga, da pressão dos pneus, da velocidade da máquina, etc.

Além disso, o tombamento de uma máquina depende, em grande parte, de como o operador age quanto à velocidade e à suavidade da operação, bem como da posição do acessório e de sua carga.

Os canteiros de obra e as rodovias têm, com frequência, inclinações diferentes de um lugar para outro, terreno compactado ou solto e podem mudar devido às atividades da obra e ao clima.

Os operadores devem ser adequadamente treinados e usar seu bom senso e sua experiência para tomar as precauções necessárias para evitar um tombamento. Os operadores devem avaliar as variáveis do local de trabalho e evitar exceder as capacidades da máquina (ou do operador) com relação ao terreno e às condições.

Instruções de transporte e elevação

Observe e siga estas instruções:

☑ A Genie fornece estas informações de segurança como uma recomendação. Os motoristas são os únicos responsáveis por garantir a segurança das máquinas e a seleção correta do trailer de acordo com as normas do Ministério dos Transportes dos EUA, outras normas locais e a política da empresa.

☑ Os clientes da Genie que necessitarem transportar qualquer empilhadeira ou produto Genie devem contratar uma transportadora qualificada especializada na preparação, no carregamento e na segurança de equipamento de construção e elevação para remessa internacional.

☑ Somente operadores qualificados devem realizar operações de carga ou descarga da máquina em um caminhão.

☑ O veículo de transporte deve estar estacionado em uma superfície nivelada.

☑ O veículo de transporte deve estar calçado para evitar que deslize enquanto a máquina estiver sendo carregada.

☑ Antes de carregar para transporte, certifique-se de que a plataforma, as rampas e os pneus da máquina estejam livres de lama, neve e gelo. Não seguir essa orientação pode fazer a máquina deslizar.

☑ Verifique se a capacidade do veículo, as superfícies de carga e as correntes ou correias são suficientes para suportar o peso da máquina. Os manipuladores telescópicos da Genie são muito pesados em comparação com o seu tamanho. Consulte o peso da máquina na etiqueta de identificação. Consulte a seção Inspeções para obter a localização da etiqueta serial.

Instruções de transporte e elevação

Fixação a caminhão ou trailer para transporte

Coloque a chave de comando na posição desligado e remova-a antes de iniciar o transporte.

Inspecione a máquina por completo para verificar se há peças frouxas ou soltas.

Verifique se a porta e as janelas da porta estão trancadas e firmes (se instaladas).

Verifique se a tampa do motor está presa.

Antes de carregar, nivele o manipulador telescópico e retraia a lança.

Use um observador para carregar e descarregar o manipulador telescópico. Mantenha a lança o mais baixo possível ao carregar e descarregar.

Acione o freio de estacionamento.

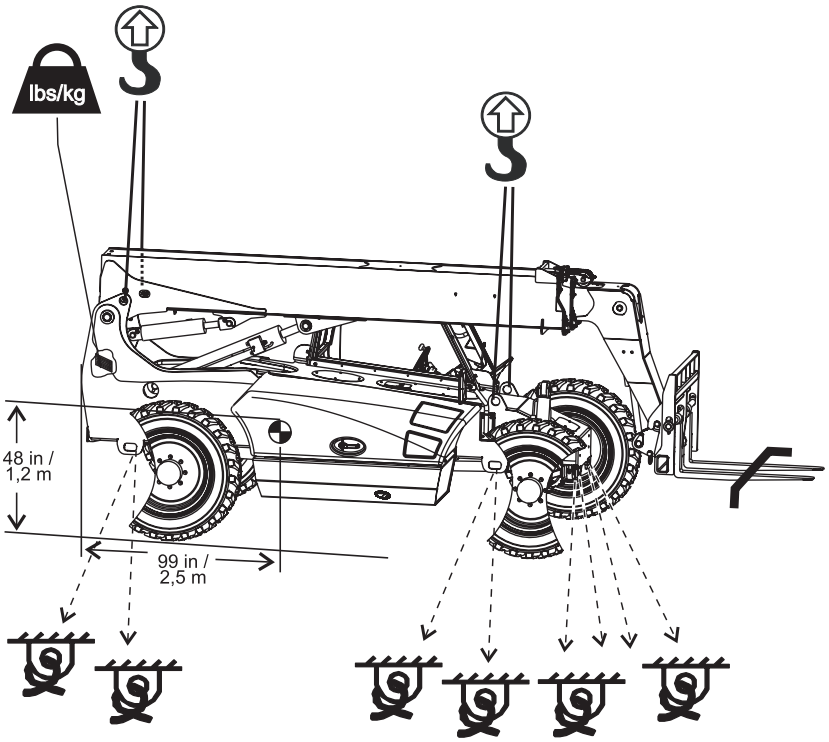
Fixação do chassi

Utilize correntes com grande capacidade de carga.

Utilize 6 correntes, no mínimo. Há 6 pontos de amarração no chassi, dois na dianteira e dois em cada lateral da máquina.

Abaixe totalmente os garfos ou o acessório sobre a carroceria do caminhão. Prenda os garfos ou o acessório usando uma cinta ou corrente adequadas para evitar movimentação.

Ajuste o cordame para evitar danos às correntes.



Instruções de transporte e elevação

Observe e siga estas instruções:

- ☑ Somente pessoal técnico qualificado deve ajustar a máquina.
- ☑ Somente operadores de guindaste certificados devem elevar a máquina e apenas de acordo com as normas de guindaste aplicáveis.
- ☑ Verifique se a capacidade do guindaste, as superfícies de carregamento e as correias ou cabos são suficientes para suportar o peso da máquina. Consulte o peso da máquina na etiqueta de identificação.

Instruções de elevação

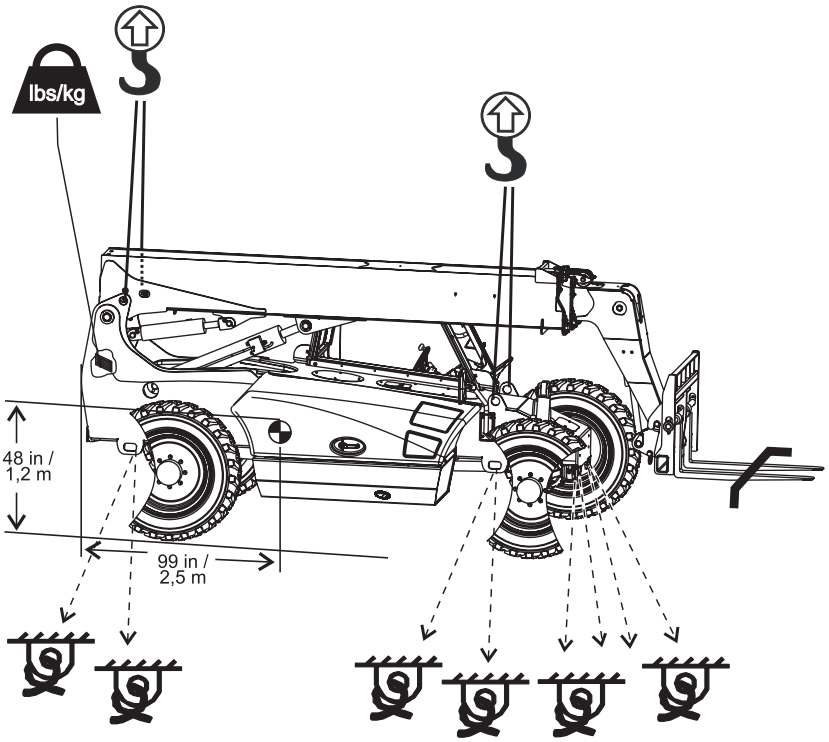
Abaixe e retraia completamente a lança.

Determine o centro de gravidade da máquina, utilizando a figura desta página.

Remova todos os itens soltos da máquina.

Prenda o cordame somente nos pontos de elevação indicados na máquina.

Ajuste o cordame para evitar danos à máquina e para manter seu nivelamento.



Observe e siga estas instruções:

☑ Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual devem ser executados pelo operador.

☑ As inspeções programadas de manutenção devem ser executadas por técnicos de manutenção qualificados, de acordo com as especificações do fabricante e com os requisitos relacionados no manual de responsabilidades.

Legenda dos símbolos de manutenção

Os símbolos a seguir foram utilizados neste manual para ajudar a indicar o objetivo das instruções. Estes são os respectivos significados dos símbolos exibidos no início de um procedimento de manutenção:

Indica que são necessárias ferramentas para executar o procedimento.

Indica que são necessárias novas peças para realizar o procedimento.

Indica que o motor deve estar frio para a execução desse procedimento.

Verifique o nível de óleo do motor

A manutenção do nível correto de óleo do motor é fundamental para o bom desempenho e vida útil do motor. A operação da máquina com nível de óleo inadequado pode danificar os componentes do motor.

Observação: verifique o nível do óleo com o motor desligado.

1 Verifique a vareta de nível de óleo. Adicione óleo conforme necessário.

Motor Deutz TD2.9 ROW	
Tipo de óleo	15W-40
Motor Deutz TD2.9 Tier 4	
Tipo de óleo	Óleo com baixo teor de cinzas API CJ-4 15W-40

Manutenção

Verifique o nível de óleo da transmissão

A manutenção do nível correto de óleo da transmissão é fundamental para o bom desempenho e vida útil da transmissão. A operação da máquina com nível de óleo inadequado pode danificar os componentes da transmissão.

Observação: verifique a vareta de nível de óleo com o motor em baixa rotação (1100 rpm) e o óleo à temperatura de operação (180-200 °F / 82-93 °C). Adicione óleo conforme necessário.

1 Verifique a vareta de nível de óleo. Adicione óleo conforme necessário.

Transmissão Dana T12000	
Tipo de óleo	Chevron Ursa 10W

Requisitos do combustível diesel

Um desempenho satisfatório do motor depende do uso de combustível de boa qualidade. O uso de um combustível de boa qualidade proporcionará o seguinte: longa vida útil do motor e níveis aceitáveis de emissões pelo escape.

Os requisitos mínimos do combustível diesel para cada motor estão listados abaixo.

Motor Deutz TD2.9 ROW	
Tipo de combustível	Diesel com baixo teor de enxofre (LSD)

Motor Deutz TD2.9 Tier 4	
Tipo de combustível	Diesel com ultra baixo teor de enxofre (ULSD)

Verifique o nível de óleo hidráulico

É fundamental para a operação da máquina manter o óleo hidráulico no nível correto. Níveis incorretos do óleo hidráulico podem danificar os componentes hidráulicos. As inspeções diárias permitem que o inspetor identifique variações no nível do óleo, o que pode indicar a existência de problemas no sistema hidráulico.

1 Verifique se o motor está desligado, se a estrutura está nivelada e se a lança está na posição retraída.

2 Verifique visualmente o indicador de nível existente na lateral do tanque de óleo hidráulico.

⊙ Resultado: o nível do óleo hidráulico deve estar na metade no indicador.

3 Adicione óleo conforme necessário. Não encha demais.

Especificações do óleo hidráulico	
Tipo de óleo hidráulico	Equivalente a Chevron Rando HD

Verifique as baterias

É fundamental que as baterias estejam em boas condições para um bom desempenho da máquina e para que a operação ocorra com segurança. Níveis de fluido incorretos ou cabos e conexões danificados podem causar danos aos componentes e situações de risco.

⚠ Risco de choque elétrico. O contato com circuitos energizados ou ativados pode causar acidentes pessoais graves ou morte. Retire anéis, relógios e outras joias.

⚠ Risco de acidentes pessoais. As baterias contêm ácido. Evite derramar ou ter contato com o ácido das baterias. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

1 Use óculos e roupas de proteção.

2 Verifique se as conexões do cabo da bateria estão bem firmes e sem sinais de corrosão.

3 Verifique se os dispositivos de fixação da bateria estão firmes no lugar.

Observação: a colocação de protetores de terminais e de um vedante contra corrosão ajuda a eliminar a corrosão nos terminais e cabos da bateria.

Manutenção

Verifique o nível do fluido refrigerante do motor

A manutenção do nível correto de fluido refrigerante do motor é fundamental para a vida útil do motor. Um nível inadequado de fluido refrigerante afeta a capacidade de refrigeração do motor e danifica seus componentes. As inspeções diárias permitem que o inspetor identifique variações no nível do fluido refrigerante, o que pode indicar a existência de problemas no sistema de refrigeração.

Motores Deutz:

1 Verifique o nível do fluido no tanque de recuperação de fluido refrigerante. Adicione fluido, se necessário.

⊙ Resultado: o nível de fluido deve estar na marca FULL (cheio) ou ser visível através do vidro.

Especificações do fluido refrigerante	Fluido refrigerante de vida estendida (ELC)

Verifique a pressão dos pneus

⚠ Risco de tombamento. Um pneu inflado excessivamente pode estourar, o que pode comprometer a estabilidade da máquina e tombá-la.

⚠ Risco de tombamento. O uso de produtos para reparo temporário de pneus furados pode causar falha do pneu, o que pode comprometer a estabilidade da máquina e tombá-la.

⚠ Risco de acidentes pessoais. Um pneu muito cheio pode estourar e provocar acidentes pessoais graves ou morte.

Observação: este procedimento não precisa ser executado em máquinas equipadas com pneus com espuma.

1 Verifique cada pneu com um manômetro. Calibre-os, se necessário.

Pressão dos pneus	58 psi	4 bar

Manutenção programada

Manutenções trimestrais, anuais e a cada dois anos devem ser executadas por uma pessoa treinada e qualificada para executar a manutenção desta máquina de acordo com os procedimentos que se encontram no manual de serviço desta máquina.

As máquinas que estiveram paradas por um período superior a três meses devem ser submetidas à inspeção trimestral antes de serem utilizadas novamente.

Acessórios

⚠ Riscos da plataforma de trabalho

Segurança na área de trabalho

O manipulador telescópico não deve ser utilizado para elevar pessoas a não ser que não haja outra opção prática. Se o manipulador telescópico tiver que ser usado para elevar pessoas, as seguintes precauções deverão ser tomadas para a proteção dos ocupantes.

Use somente plataformas de trabalho de pessoal aprovadas pela Genie que atendam aos requisitos de projeto da ANSI/ITSDF B56.6.

Não eleve pessoas com o manipulador telescópico a não ser que ele esteja equipado com uma plataforma de trabalho aprovada.

O usuário ou o empregador e o operador deverão avaliar ainda, e atender, a todas as regras, regulamentos e normas do local do trabalho, do município, do estado ou nacionais relacionados ao uso do manipulador telescópico com uma plataforma de trabalho.

Leia, compreenda e obedeça a todas as advertências e instruções fornecidas com o acessório que foi aprovado para a elevação de pessoal.

O operador e os ocupantes da plataforma devem ser instruídos com relação aos riscos específicos associados ao uso do manipulador telescópico com a plataforma de trabalho, e devem empregar todos os meios disponíveis, incluindo aqueles fornecidos pelo usuário ou pelo empregador, para evitá-los.

Faça sempre uma inspeção pré-operação da plataforma, de acordo com as instruções do fabricante, antes de utilizá-la.

Se for detectado algum defeito ou alteração não autorizada nas condições originais de fábrica, a plataforma deve ser identificada e retirada de serviço.

Não modifique a plataforma sem uma autorização por escrito da Genie e do seu fabricante.

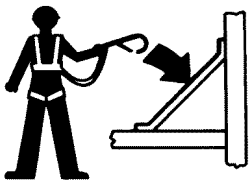
Não utilize o manipulador telescópico com uma plataforma de trabalho adaptada para qualquer objetivo diferente do posicionamento de pessoal com suas ferramentas, materiais e equipamentos.

Forneça proteção aérea tal como exigido pelas condições de operação.

Ocupante da plataforma

Proteção contra quedas

O Equipamento de Proteção Individual contra quedas (EPI contra quedas) é necessário para todos os ocupantes da plataforma de trabalho.



Os ocupantes devem usar um cinto de segurança ou outro equipamento adequado de acordo com as normas governamentais. Prenda o cinto no ponto de amarração existente na plataforma.

Todo EPI contra quedas deve estar de acordo com as normas governamentais aplicáveis e deve ser inspecionado e utilizado de acordo com as instruções de seu fabricante.

Ocupação da plataforma

Não carregue materiais diretamente nas grades da plataforma a não ser que aprovado pela Genie.

Verifique se os materiais e ferramentas estão protegidos para evitar que caiam da plataforma.

Esteja atento a riscos de esmagamento ao segurar o trilho de proteção da plataforma. Durante o movimento da plataforma, os ocupantes devem manter todas as partes do corpo dentro das grades da plataforma.

Não sente, não fique em pé e nem suba nos trilhos de proteção da plataforma. Mantenha-se sempre firme no piso da plataforma.

Não entre ou saia da plataforma a não ser que a máquina esteja na posição retraída e que a plataforma esteja no nível do solo.

Os ocupantes não devem subir em qualquer parte do manipulador telescópico ao tentar entrar ou sair da plataforma.

Não desça da plataforma quando ela estiver elevada.

Não coloque ou amarre cargas que se projetem para fora em nenhuma parte da máquina ou da plataforma.

Não coloque escadas ou andaimes na plataforma ou apoiados em qualquer parte da máquina.

Não prenda a lança ou a plataforma a estruturas adjacentes.

Não coloque cargas fora do perímetro da plataforma.

Não transporte ferramentas e materiais, a não ser que estejam uniformemente distribuídos e possam ser manuseados com segurança pelas pessoas na plataforma.

Mantenha o piso da plataforma livre de detritos.

Nunca use escadas, caixas, degraus, pranchas ou itens semelhantes na plataforma para tentar alcance adicional.

Verifique se os dispositivos de proteção individual contra quedas, tal como grade de proteção e cinturão tipo paraquedista com cabo de segurança, estão no local e são devidamente utilizados.

Use os corrimões para se equilibrar quando a plataforma está em movimento.

Não aumente a área da superfície da plataforma ou da carga. O aumento da área exposta ao vento reduz a estabilidade da máquina.

Acessórios

Operação do manipulador telescópico

Verifique se a plataforma está firmemente presa ao manipulador telescópico, carro de elevação e garfos.

Certifique-se de que o carro de elevação e garfos estejam presos para evitar que girem livremente.

Não movimente o manipulador telescópico quando os ocupantes estão na plataforma.

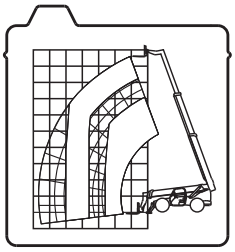
Abaixe sempre a plataforma totalmente e faça os ocupantes deixarem-na antes de movimentar o manipulador telescópico.

Antes de elevar pessoal, a área deve ser marcada para alertar sobre trabalho realizado por pessoal elevado.

Antes de elevar pessoal, os ocupantes da plataforma e o operador do manipulador telescópico devem estabelecer um meio de comunicação para o posicionamento da plataforma.

Certifique-se de que os operadores de outras máquinas elevadas e ao nível do solo estejam cientes da presença da máquina.

Elevação de pessoal



Os ocupantes, os equipamentos e os materiais não devem exceder a capacidade máxima da plataforma. Distribua as cargas uniformemente no piso da plataforma.

O peso combinado da plataforma, carga e pessoal não deve exceder a um terço da capacidade na posição relacionada ao centro da carga (24 in/60 cm), como indicado nas tabelas de carga do manipulador telescópico em que a plataforma é utilizada.

Verifique se o trajeto do deslocamento da plataforma está livre de riscos como estantes de armazenamento, andaimes, obstruções elevadas e fios elétricos.

Não nivele a máquina com a função de oscilação da estrutura quando a plataforma está ocupada.

Verifique se a plataforma está horizontal antes de elevá-la, e não a incline para a frente ou para trás quando a plataforma ocupada é elevada.

Se instalados, sempre abaixe os estabilizadores antes de elevar pessoal.

Acessórios

Mantenha passantes afastados durante a operação.

Não encoste a lança ou a plataforma em alguma estrutura para firmar a plataforma ou sustentar a estrutura.

Não utilize os controles da plataforma para liberar uma plataforma que tenha ficado presa, tenha esbarrado ou encontrado algum obstáculo ao movimento normal devido a uma estrutura adjacente. Todas as pessoas devem ser removidas da plataforma antes de tentar liberá-la utilizando os controles.

Verifique se há obstruções acima da área de trabalho ou outros riscos possíveis.

Verifique se o trajeto do deslocamento da plataforma está livre de riscos como estantes de armazenamento, andaimes, obstruções elevadas e fios elétricos.

Não permita que pessoal ou passantes mexam ou operem a máquina na cabine quando ocupantes estão na plataforma, exceto em uma emergência ou quando solicitado pelos ocupantes.

Sempre eleve ou abaixe o pessoal suavemente e com cuidado, e apenas quando por eles solicitado.

Instruções de operação

Preparação e configuração

Leia, compreenda e obedeça a todas as regras, regulamentos e normas do local do trabalho, do município, do estado ou nacionais relacionados ao uso do manipulador telescópico montado com uma plataforma de trabalho (nos EUA e no Canadá, consulte a ANSI/ITSDF B56.6 e CSA B335).

Se a plataforma de trabalho do pessoal está equipada com instruções de segurança, verifique se uma cópia está presente também na cabine e na plataforma, se esta tiver um suporte para manual.

Isole a área para alertar sobre o trabalho de pessoal elevado. Mantenha a área sob a plataforma livre de pessoas.

Verifique se o manipulador telescópico está firme em uma superfície nivelada capaz de suportar todas as forças impostas pela máquina.

Sem pessoal na plataforma, faça uma elevação simulada com a pessoa designada de sinalização no chão como um observador, para assegurar o alcance do manipulador telescópico e o afastamento adequado do acessório, e que o mecanismo de elevação do manipulador telescópico está operando suavemente.

Acessórios

Instalação e fixação da plataforma

Centralize a plataforma no manipulador telescópico.

Prenda corretamente a plataforma ao manipulador telescópico de acordo com as instruções do fabricante.

Verifique se os garfos que sustentam a plataforma estão firmes para evitar que eles pivotem para frente.

Se montada em um acessório rotativo, centralize a rotação do acessório e em seguida desative sua capacidade de rotação.

Nivele a plataforma, de lado a lado (função de oscilação da estrutura) e da dianteira para traseira (função de inclinação do acessório).

Entrada, ocupação e saída da plataforma

Faça contato em três pontos ao entrar ou sair de uma plataforma de trabalho.

Só entre ou saia da plataforma quando ela está no nível do solo.

Só entre ou saia da plataforma nos locais designados de entrada e saída.

Feche e tranque o portão ou grade do ponto de entrada antes de sinalizar para ser elevado.

Conecte o EPI contra quedas no ponto de ancoragem do cabo de segurança.

Os ocupantes devem usar as grades de proteção para ajudá-los a se equilibrarem durante a movimentação. Esteja atento a riscos de esmagamento ao segurar o trilho de proteção da plataforma.

Elevação e abaixamento da plataforma

Acione o freio de estacionamento e coloque a transmissão em neutro.

Abaixe os estabilizadores.

Só permita a entrada ou saída de pessoal da plataforma quando ela estiver no nível do solo.

Estabeleça e mantenha um meio de comunicação com os ocupantes.

Só mova a plataforma mediante solicitação de um único ocupante designado. Nunca incline a plataforma para frente ou para trás, ou tente nivelar a máquina quando a plataforma está ocupada.

Soe a buzina para alertar os ocupantes antes de elevar ou abaixar a plataforma.

Mova a plataforma lenta e suavemente, e com cuidado.

Mantenha mãos e pés afastados de todos os controles que não os em uso.

Quando a plataforma está ocupada, o operador do manipulador telescópico deve permanecer sentado na cabine com visão direta para os ocupantes.

Acessórios

⚠ Riscos de carga suspensa

Segurança na área de trabalho

Segurança geral

Não eleve uma carga suspensa sem primeiro compreender as regras, os regulamentos e as normas municipais, estaduais ou nacionais relacionadas à atividade. Nos EUA, os requisitos estão estabelecidos na ANSI / ITSDF B56.6 e OSHA 29 CFR 1926.1400-1442. Regras, normas e regulamentos adicionais podem ser aplicáveis. Pode ser necessário treinamento adicional.

Se o manipulador telescópico tiver que ser usado para transportar uma carga suspensa, as seguintes precauções deverão ser tomadas para a proteção do operador.

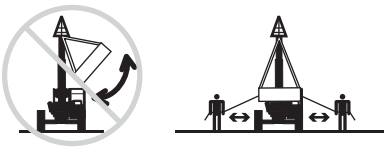
Leia, compreenda e obedeça a todas as advertências e instruções fornecidas com o acessório que foram aprovadas para a suspensão de cargas.

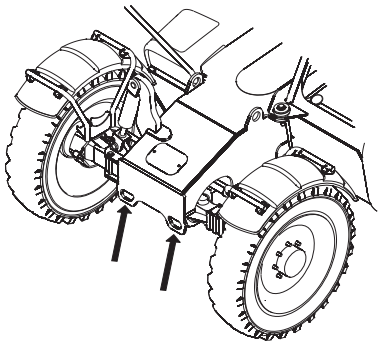
Somente acessórios devidamente desenvolvidos, testados e aprovados, pontos de elevação indicados e acessórios de elevação devem ser utilizados para sustentar uma carga suspensa.

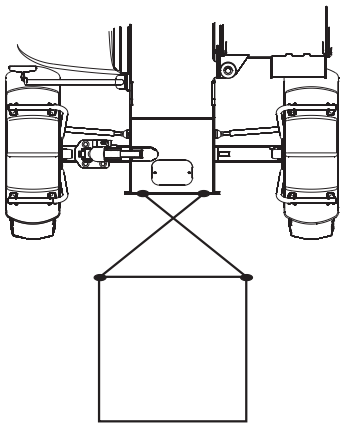
As tabelas de carga do manipulador telescópico se destinam a cargas onde o centro de carga é estacionário. Com a movimentação de uma carga suspensa, o centro de carga pode se alterar. Como resultado, extremo cuidado no transporte e elevação ou colocação da carga deve ser observado para minimizar o potencial da carga de se movimentar.

Risco de tombamento

Não eleve uma carga suspensa sem a tabela de capacidade de carga devida e legível para a combinação acessório / manipulador telescópico que está sendo usada.







Não permita que a carga oscile livremente. Amarre adequadamente as cargas para restringir o movimento. Além do pessoal de solo, os dois pontos de amarração do chassi na parte frontal da máquina podem ser usados para ajudar a estabilizar a carga externamente. Sempre cruze os cordames em lados opostos da carga para minimizar o movimento da carga. Deslocar-se através de inclinações, partidas, paradas e curvas abruptas pode causar a oscilação da carga e criar um risco se não for estabilizada externamente.

Mantenha a lança retraída o máximo que for praticável.

Não eleve cargas suspensas quando as velocidades do vento possam causar uma situação insegura.

Acessórios

Todos os movimentos da carga devem ser feitos gradualmente e na velocidade mais baixa que for praticável para evitar que a carga oscile.

Mantenha a parte pesada da carga o mais perto possível do acessório.

Nunca arraste ou puxe uma carga lateralmente.

Só eleve uma carga na vertical; não puxe uma carga horizontalmente, já que isso poderia causar uma oscilação excessiva da carga.

O peso de todo os dispositivos de elevação (lingas, gancho com olhal, etc.) deve ser incluído como parte da carga.

Identifique os pontos de elevação apropriados da carga, levando em consideração o centro de gravidade e a estabilidade da carga.

Não tente usar o nivelamento da estrutura do manipulador telescópico para compensar uma carga em oscilação ou para ajustar a carga depois que ela foi elevada.

Não tente mover cargas fixas ou obstruídas.

Não deixe o manipulador telescópico desassistido com uma carga suspensa.

Mantenha a lança e a carga tão baixo quanto praticável, ao mesmo tempo que mantém visibilidade da direção do deslocamento.

Não exceda a velocidade de caminhar (2 mph / 3,2 km/h) com uma carga suspensa.

Dê partida, desloque-se, vire e pare lentamente para evitar que a carga fique instável ou oscile.

Não use nenhum controle para reposicionar a carga durante o deslocamento. Faça uma parada gradual e completa antes de tentar reposicionar a carga.

Não tente atravessar inclinações já que o centro de carga se moverá em direção à linha de tombamento, reduzindo assim a estabilidade.

Somente suba ou desça inclinações com extremo cuidado, já que o centro de carga se moverá em direção à linha de tombamento, reduzindo assim a estabilidade.

Não estacione em uma ladeira.

Acessórios

Risco de queda

Não eleve ou suspenda pessoal.

Risco de colisão

Verifique se a carga está afastada de qualquer obstáculo adjacente antes de elevar.

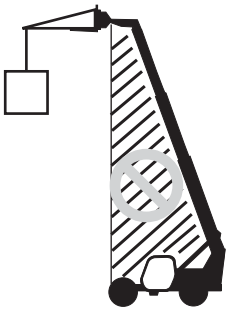
Quando a visibilidade estiver ou puder ficar obstruída, perto ou no local de colocação da carga, o operador deve utilizar meios alternativos ou adicionais para levantar a carga com segurança, tal como uma pessoa de sinalização qualificada.

As pessoas de sinalização devem permanecer em constante comunicação (verbal ou manual) e ficar em contato visual com o operador o tempo todo.

Risco de esmagamento

Nunca permita que a pessoa de sinalização fique entre a carga suspensa e outro objeto (tal como o próprio manipulador telescópico).

Risco de queda de objetos



Não eleve a carga na zona de queda mostrada.

Não opere a máquina enquanto houver pessoas embaixo da carga ou na zona de queda.

Não suspenda cargas usando lingas ou correntes nos garfos ou no carro do garfo.

Evite levantar cargas empilhadas duplas.

Elevação de carga suspensa

Verifique se o ponto de colocação da carga está nivelado e pode suportá-la com segurança.

Prenda corretamente o acessório ao manipulador telescópico.

Nivele a estrutura no manipulador telescópico.

Amarre a carga tal como especificado nas normas OSHA 29 CFR 1926.1401, 1926.1404 e 1926.1425, mantendo as partes mais pesadas da carga o mais próximo possível do acessório.

Amarre a carga para restringir a movimentação.

Peça à pessoa de sinalização para ajudar na elevação da carga se a visibilidade ficar obstruída no ponto de operação.

Certifique-se de que a pessoa de sinalização permaneça em constante comunicação e em contato visual o tempo todo.

Com a lança retraída o máximo que for praticável, lenta e gradualmente eleve a lança e a carga, mantendo-as o mais perto do solo que for possível.

Certifique-se de que todos os movimentos da lança e dos acessórios sejam executados tão lentamente quanto praticável, para evitar a oscilação da carga.

Acessórios

Deslocamento

Verifique se o trajeto do deslocamento está nivelado e é capaz de suportar o manipulador telescópico com sua carga.

Mantenha a lança e a carga tão baixo quanto praticável, ao mesmo tempo que mantém visibilidade da direção do deslocamento.

Peça à pessoa de sinalização para ajudar na movimentação se a visibilidade ficar obstruída na direção do deslocamento.

Risco de esmagamento ou colisão. Certifique-se de que a pessoa de sinalização permaneça em constante comunicação e em contato visual o tempo todo.

Só faça ajustes na carga após a parada completa do manipulador telescópico.

Dê a partida, desloque-se, vire e pare lentamente para evitar que a carga fique instável ou oscile.

Não se desloque mais rápido que a velocidade de caminhada (<2 mph / 3,2 km/h).

Colocação da carga

Peça à pessoa de sinalização para ajudar na colocação da carga se a visibilidade ficar obstruída no ponto de operação.

Certifique-se de que a pessoa de sinalização permaneça em constante comunicação e em contato visual o tempo todo.

Faça uma parada completa perto do ponto de colocação.

Se equipado com estabilizadores: abaixe os estabilizadores.

Acione o freio de estacionamento e coloque a transmissão em neutro.

Lenta e gradualmente coloque a carga sobre o ponto de colocação e abaixe-a até que fique suportada com segurança.

Uma vez colocada a carga, continue abaixando a lança até que os cordames ou as cordas possam ser removidos.

Pessoa de sinalização (da 1926.1419)

Conforme a norma OSHA CFR 1926.1419, a pessoa de sinalização é exigida quando:

O ponto de operação, significando o deslocamento da carga ou a área perto ou no local de colocação, não for totalmente visualizado pelo operador.

Quando o equipamento estiver se deslocando, a visão na direção do deslocamento ficar obstruída.

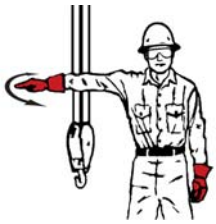
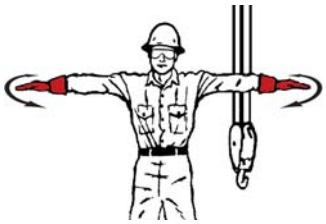
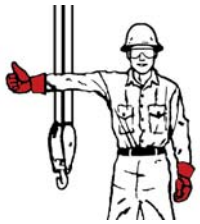
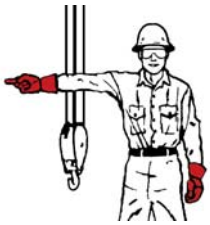
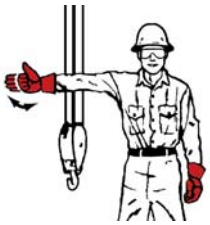
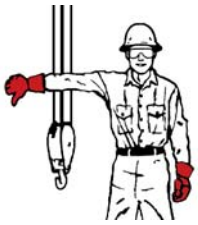
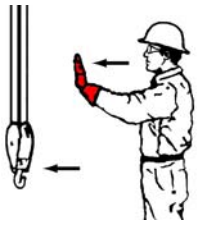
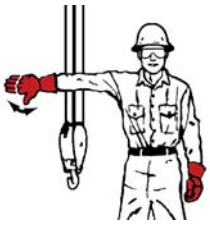
Devido a questões específicas de segurança do local, o operador ou a pessoa encarregada da manipulação da carga determina essa necessidade.

As pessoas de sinalização devem permanecer em constante comunicação (verbal ou manual) e ficar em contato visual com o operador o tempo todo.

Ao usar sinais manuais, siga os requisitos estabelecidos na OSHA CFR 1926.1419-1926.1422.

A tabela de sinais manuais na próxima página pode ser usada no lugar do Método padrão do Apêndice A da Subparte CC da parte OSHA CFR 1926.

Acessórios

 PARAR. Com o braço estendido horizontalmente para o lado, palma para baixo, o braço é balançado para a frente e para trás.	 PARADA DE EMERGÊNCIA. Com os dois braços estendidos horizontalmente para o lado, palmas para baixo, os braços são balançados para a frente e para trás.		IÇAR. Com o braço estendido para o lado, antebraço e dedo indicador apontando para cima, a mão e o dedo fazem pequenos círculos.	 ELEVAR LANÇA. Com o braço estendido horizontalmente para o lado, o polegar aponta para cima com os outros dedos fechados.
 GIRAR. Com o braço estendido horizontalmente, o dedo indicador aponta na direção em que a lança deve girar.	RETRAIR LANÇA TELESCÓPICA. Com as mãos à frente na altura da cintura, os polegares apontam um para o outro com os outros dedos fechados.	 ELEVAR A LANÇA E ABAIXAR A CARGA. Com o braço estendido horizontalmente para o lado e o polegar apontando para cima, os dedos abrem e fecham enquanto o movimento da carga é necessário.	PARAR TUDO. Mãos juntas na altura da cintura.	ABAIXAR. Com o braço e o dedo indicador apontando para baixo, a mão e o dedo fazem pequenos círculos.
 ABAIXAR LANÇA. Com o braço estendido horizontalmente para o lado, o polegar aponta para baixo com os outros dedos fechados.	ESTENDER LANÇA TELESCÓPICA. Com as mãos à frente na altura da cintura, os polegares apontam para fora com os outros dedos fechados.	 DESLOCAMENTO/DESLOCAMENTO DA TORRE. Com todos os dedos apontando para cima, o braço é estendido horizontalmente para fora e para trás para fazer um movimento de empurrar na direção do deslocamento.	 ABAIXAR A LANÇA E ELEVAR A CARGA. Com o braço estendido horizontalmente para o lado e o polegar apontando para baixo, os dedos abrem e fecham enquanto é desejado o movimento da carga.	MOVER DEVAGAR. Uma mão é colocada na frente da mão que está dando o sinal de ação.

Acessórios

⚠ Riscos de carga suspensa

Requisitos do responsável pelo levantamento (conforme OSHA CFR 1926.404)

Quando funcionários estão envolvidos em enganchar, desenganchar ou guiar a carga, ou na conexão inicial de uma carga a um componente ou estrutura, e estão dentro da zona de queda, todos os critérios a seguir deverão ser atendidos:

Os materiais sendo içados devem ser amarrados para evitar deslocamento não intencional. Devem ser usados apenas acessórios de elevação aprovados.

Ganchos com travas com autofechamento ou seus equivalentes devem ser usados. Exceção: ganchos em “J” são permitidos para a colocação de treliças de madeira.

Os materiais devem ser elevados por um içador qualificado.

Especificações

GTH-636		
Altura, posição retraída	7 ft 10 in	2,39 m
Comprimento, posição retraída, sem garfos	17 ft 10 in	5,44 m
Largura, pneus padrão	7 ft 11 in	2,41 m
Distância entre eixos	10 ft 11 in	3,33 m
Altura mínima do chão, no centro	1 ft 3 in	38 cm
Altura mínima do chão, eixo	1 ft 5 in	43 cm
Peso	17.600 lb	7.983 kg
Altura de trabalho do garfo, máxima	36 ft	10,97 m
Alcance horizontal máximo	21 ft 11 in	6,68 m
Alcance em altura máxima	1 ft 10 in	56 cm
Capacidade de elevação, altura máxima com centro da carga em 24 in / 61 cm	5.000 lb	2.268 kg
Capacidade de elevação, alcance máximo com centro da carga em 24 in / 61 cm	1.500 lb	680 kg
Capacidade máxima de elevação	6.000 lb	2.722 kg
Velocidade de operação, máxima, motores Deutz		
transmissão de 3 velocidades	18 mph	29 km/h
transmissão de 2 velocidades	8 mph	10,5 km/h

Dimensões dos pneus		13 x 28
Raio de manobra (externo), direção em 2 rodas	21 ft 1 in	6,43 m
Raio de manobra (externo), direção em 4 rodas	13 ft 4 in	4,06 m
Nivelamento da estrutura (cada lado)		10 graus
Capacidade do tanque de combustível	27 gal	102,2 litros
Inclinação máxima		50%
Nível do som da buzina, classificação do fabricante		113 dB
Nível do som do alarme de ré, classificação do fabricante		107 dB
Informações sobre carga no piso		
Carga nos pneus, máxima	11.900 lb	5.398 kg
Pressão no piso ocupado	150 psf	8,8 kPa

Tabelas de carga

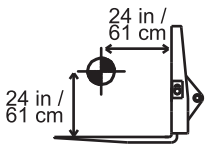
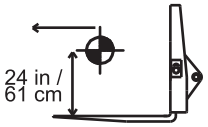
Cálculo do campo de capacidade de carga

Todas tabelas de carga de carros de garfo telescópico Genie estão baseadas em um centro horizontal de carga distante 24 in / 61 cm da superfície vertical frontal do braço do garfo. Para cargas que excedam esse valor, consulte a tabela e as instruções abaixo para determinar a capacidade de carga reduzida em determinada área de carga. Observe que isso não leva em consideração um centro de carga que não esteja centrado entre os garfos ou um centro de carga vertical que exceda 24 in / 61 cm de distância da face superior da ponta do garfo. Mantenha a carga centrada no carro do garfo.

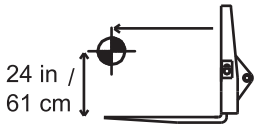
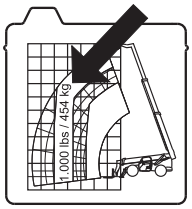
Para calcular a nova capacidade de carga reduzida em um centro de carga maior do que o centro de carga padrão de 24 in / 61 cm, multiplique a capacidade da área dada na tabela de carga pelo fator de redução apropriado listado na tabela abaixo. Consulte o exemplo.

Novo centro de carga horizontal, medido a partir da superfície vertical frontal do braço do garfo

	24 in / 61 cm ou menos	28 in / 71 cm ou menos	32 in / 81 cm ou menos	36 in / 91 cm ou menos	40 in / 102 cm ou menos	44 in / 112 cm ou menos	48 in / 122 cm ou menos	54 in / 137 cm ou menos
Fator de redução de capacidade	1,00	0,86	0,75	0,67	0,60	0,55	0,50	0,44

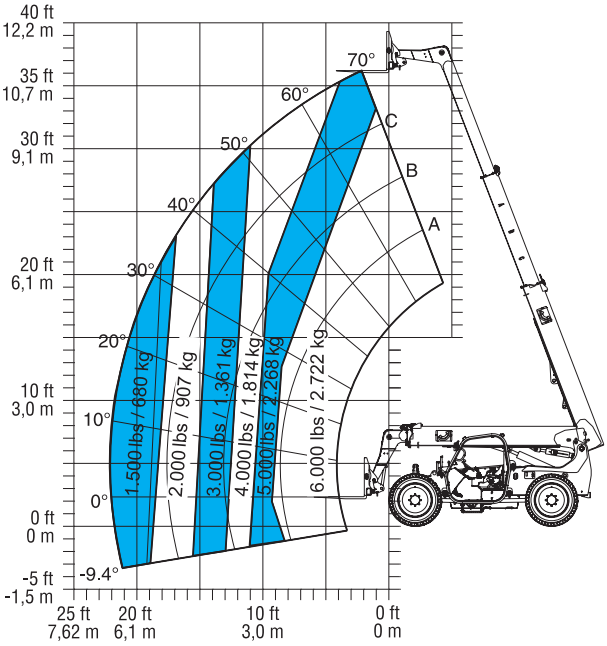
Centro de carga de 24 in / 61 cm ou menos	Centro de carga maior do que 24 in/61 cm
Utilize a tabela de carga 	Utilize o fator de redução de capacidade x carga nominal 

Exemplo

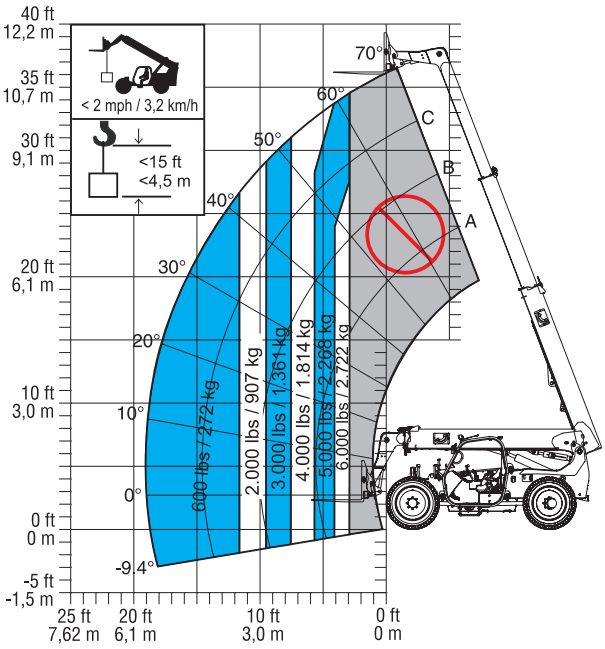
Determine o centro de carga	Carga nominal x Fator de redução de capacidade = Carga nominal reduzida
Centro de carga de 48 in/122 cm 	 X 48 in/ 122 cm ou menos 0,50 = 1.000 lbs / 454 kg x 0,50 = 500 lbs / 227 kg

Tabelas de carga

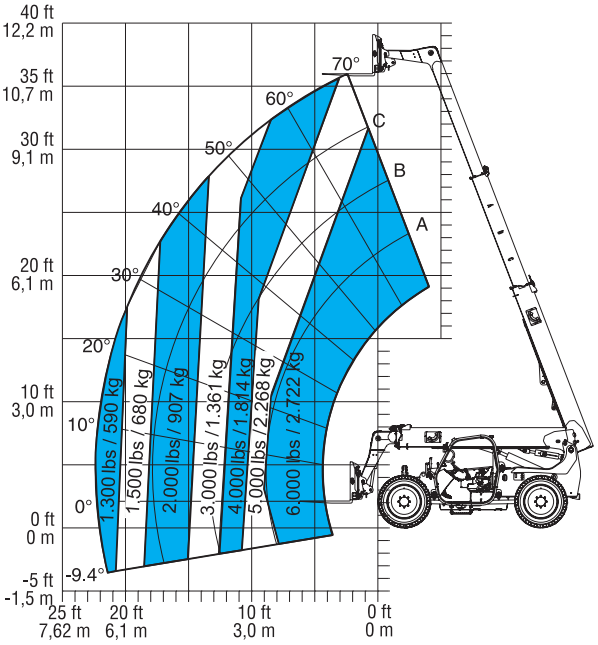
GTH-636 Carro padrão



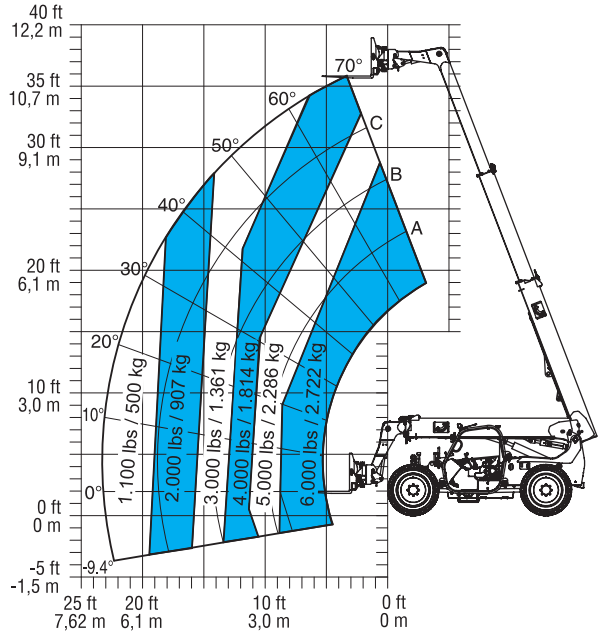
GTH-636 Ponto de elevação de engate rápido



GTH-636 Carro giratório



GTH-636 Carro articulado



Distribuído por:

www.genielift.com